Ubee EVW3226 Advanced Wireless Voice Gateway

Bedienungsanleitung

Januar 2013

www.ubeeinteractive.com
Ubee Interactive Europe
Beech Avenue 54-80
1119 PW Schiphol Rijk
Niederlande
Verkauf (E-Mail): eusales@ubeeinteractive.com
Support (E-Mail) uesupport@ubeeinteractive.com

Rechtliche Hinweise und Urheberrechte

© 2012 Ubee Interactive. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument enthält geschützte Informationen von Ubee und darf außer in Übereinstimmung mit anwendbaren Vereinbarungen weder offen gelegt noch benutzt werden. Dieses Material ist durch die Urheberrechtsgesetze der Vereinigten Staaten und anderer Länder geschützt. Es darf ohne ausdrückliches schriftliches Einverständnis von Ubee und Ihrem Kabelsystembetreiber nicht reproduziert, verteilt, oder in irgendeiner Form von irgendeiner Geschäftseinheit (weder Ubee-intern noch -extern) geändert werden, es sei denn in Übereinstimmung mit anwendbaren Vereinbarungen, Verträgean oder Lizenzen.

Ubee Interactive verbessert laufend seine Produkte und behält sich das Recht vor, ohne Benachrichtigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen, die in diesem Dokument beschrieben sind. Ubee Interactive übernimmt keinerlei Haftung, die aufgrund der Verwendung des in diesem Dokument beschriebenen Produkts eintreten kann.

Alle in diesem Dokument erwähnten Handelsmarken sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Dieses Gateway ist Wifi Alliance Certified:

Inhalt

1 Einleitung 1
1.1 Sicherheitsinformationen und Vorschriften 1
1.2 Anschlüsse und Anwendungsbereiche 4
1.3 Unterstützung anfordern 4
1.4 Paketkomponenten überprüfen 4
1.5 EVW3226 Rückseite 5
1.6 EVW3226 Frontblende 7
1.7 Spezifikationen, Normen und Firmware 7
1.8 Standardwerte und -Logins 9
1.9 LED-Anzeigen 10

2 Das EVW3226 installieren 11
2.1 Das EVW3226 einrichten und anschließen 11
2.2 Geräte mit dem Netzwerk verbinden 13
2.3 Fehler bei der Installation beheben 15

3 Das Web-Benutzerinterface verwenden 17

4 Das Statusmenü 19
4.1 Die Verbindungsoption auswählen 19
4.2 Die MTA-Option verwenden 23
4.3 Die Diagnose-Option verwenden 24

5 Das Basic-Menü 29
5.1 Die Internet-Option verwenden 29
5.2 Die Lokales-Netzwerk-Option verwenden 31
5.3 Die DHCP-Client-Geräte-Option verwenden 34

6 Das erweiterte Menü 37
6.1 Die Optionen-Option verwenden 37
6.2 Die IP-Filter-Option verwenden 38
6.3 Die MAC-Filter-Option verwenden 40
6.4 Die Port-Filter-Option verwenden 41
6.5 Die Weiterleitungs-Option verwenden 42
6.6 Die Port-Trigger-Option verwenden 46
6.7 Die DMZ-Host-Option verwenden 48
6.8 Die Firewall-Option verwenden 49

7 Das Jugendschutz-Menü 51
7.1 Die Option “Jugendschutz-Geräteregeln” verwenden 51
7.2 Die Grundeinstellungen-Option verwenden 52
7.3 Die “Webseiten-Filter”-Option verwenden 54
7.4 Die ToD-Filter-Option verwenden 55

8 Das Wireless-Menü 57
8.1 Die Wireless-Funk-Option verwenden 57
8.2 Die Sicherheit-Option verwenden 59
8.3 Die Erweitert-Option verwenden 64
8.4 Die Zugriffssteuerung-Option verwenden 66
8.5 Die WPS-Option verwenden 67
8.6 Installation und Fehlerbehebung für das Wireless-Netzwerk. 68

9 Das System-Menü 73
9.1 Die Passwort-Option verwenden 73
9.2 Die “Modus wechseln”-Option verwenden 74
9.3 Die “Backup und Wiederherstellung”-Option verwenden. 75
9.4 Die Log-Option verwenden 78

10 Das WIFI4ALL-Menü 81

11 Das DSLite-Menü. 83

1 Einleitung

Willkommen zur Ubee Produktfamilie für Telefon und Datenvernetzung. Diese Anleitung bezieht sich auf das **EVW3226 Advanced Wireless Voice Gateway**, und dient folgenden Zwecken:

- ❑ Bietet Anleitungen zum Verbinden und Bedienen des EVW3226.
- ❑ Bietet Anleitungen für das Web-Benutzerinterface, um das EVW3226 zu konfigurieren und zu verwalten.
- ❑ Bietet die erforderlichen technischen Details, um das EVW3226 lokal zu verwalten. Dies kann das Beziehen von Informationen vom Gateway für Unterstützung und Fehlerbehebung beinhalten.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- ❑ Sicherheitsinformationen und Vorschriften auf Seite 1
- ❑ Anschlüsse und Anwendungsbereiche auf Seite 4
- ❑ Unterstützung anfordern auf Seite 4
- ❑ Paketkomponenten überprüfen auf Seite 4
- ❑ EVW3226 Rückseite auf Seite 5
- ❑ EVW3226 Frontblende auf Seite 7
- ❑ Spezifikationen, Normen und Firmware auf Seite 7
- ❑ Standardwerte und -Logins auf Seite 9
- ❑ LED-Anzeigen auf Seite 10

1.1 Sicherheitsinformationen und Vorschriften

Nutzen Sie die folgenden Informationen, um die Sicherheitsnormen und gesetzlichen Regelungen zu Installation, Wartung und Verwendung des **EVW3226 Advanced Wireless Voice Gateway** besser zu verstehen.

1.1.1 Sicherheit

WARNUNG: Die nachstehenden Informationen bieten Sicherheitsrichtlinien für jeden, der das EVW3226 installiert und bedient. Lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen in dieser Anleitung, bevor Sie beginnen, dieses

Produkt auszupacken, zu installieren, zu bedienen oder ans Stromnetz anzuschließen. Befolgen Sie alle auf dem Gateway angebrachten Anweisungen. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsrichtlinien für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gateways.

Halten Sie die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen ein, um die Gefahr von Feuer, Stromschlag und Verletzung zu verringern. Um die Gefahr von Feuer oder Stromschlag zu vermeiden, setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus, und installieren Sie es nicht in der Nähe von Wasser. Lassen Sie niemals Flüssigkeiten auf oder in dieses Produkt gelangen. Verwenden Sie keine Flüssigreiniger oder Reinigungssprays auf oder neben diesem Produkt. Mit einem weichen trockenen Tuch reinigen.

Führen Sie keine Gegenstände in die Modulöffnungen oder in die leeren Steckplätzen des Produkts ein. Dadurch könnten Sie dessen Teile versehentlich beschädigen und/oder einen Stromschlag verursachen.

Elektrostatische Entladungen (ESD) können Halbleitergeräte dauerhaft beschädigen. Folgen Sie stets den ESD-Präventionsrichtlinien für die Handhabung und Lagerung von Geräten.

Verwenden Sie nur das Netzteil, das mit dem Gateway geliefert wird. Fixieren Sie das Netzkabel nicht an Gebäudeoberflächen oder Fußböden, da dies das Kabel beschädigen kann.

- ❑ Verlegen Sie das Netzkabel frei und vermeiden Sie Hindernisse. Platzieren Sie keine schweren Gegenstände auf dem Netzkabel. Das Kabel nicht unsachgemäß verwenden, darauf treten oder gehen.
- ❑ Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gateway, da die Belüftung beeinträchtigt werden könnte. Stellen Sie das Gateway nicht auf einen instabilen Ständer oder Tisch; es könnte fallen und beschädigt werden.
- ❑ Blockieren Sie nicht die Steckplätze und Öffnungen im Modulgehäuse, die für Belüftung sorgen, um das Gerät vor Überhitzung zu schützen. Setzen Sie das EVW3226 nicht direkter Sonnenbestrahlung aus. Platzieren Sie keine heißen Geräte in der Nähe des Gateways; dies könnte das Gerät beeinträchtigen oder beschädigen.

1.1.2 Umwelterklärungen

Die folgende Umwelterklärung gilt für das EVW3226.

Sammel- und Verwertungsanforderungen für Verpackung:

Dieses Produkt sollte nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden. Kontaktieren Sie Ihre kommunalen Behörden um zu erfahren, wie Elektrogeräte recycelt werden können. Für weitere Informationen über die Sammlung und Wiederverwertung von Verpackung und Verpackungsabfall innerhalb bestimmter Rechtssysteme kontaktieren Sie Ubee Interactive auf www.ubeeinteractive.com.

1.1.3 Regulatorische Konformität

Ubee Interactive gewährleistet, dass das EVW3226 Advanced Wireless Voice Gateway die Anforderungen zur Einhaltung der folgenden Richtlinien erfüllt:

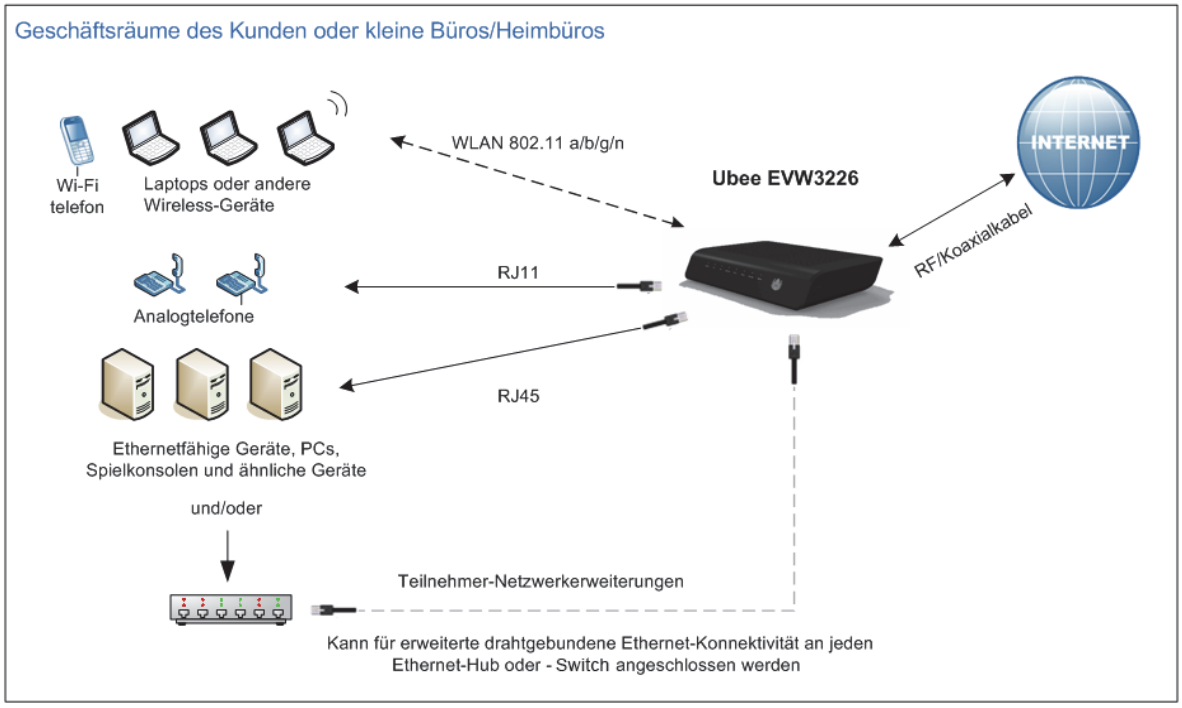
- 2002/95/EG (Die RoHS-Richtlinie) zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.
- 2002/96/EG (Die WEEE-Richtlinie) zur Verhinderung/Reduktion von Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall (WEEE).
- 2006/95/EG (Die Niederspannungsrichtlinie) zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.
- 2004/108/EG (Die EMV-Richtlinie) zur Sicherstellung (i) dass elektromagnetische Emissionen Radio und Telekommunikation oder andere Geräte nicht stören, und (ii) der Immunität des Produkts/Geräts, das Interferenzen unterliegt.
- 1999/5/EG (Die Telekommunikations-Richtlinie) zur Sicherstellung, dass Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen ungefährlich sind, und den Funkdienst und andere Geräte nicht stören.
- 2009/125/EG (Die Ökodesign-Richtlinie) dient der Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte sowie relevanter Verordnungen, die darunter aufgesetzt werden, einschließlich, wenn zutreffend, aber nicht begrenzt auf die Standbyverluste-Verordnung (EG) Nr. 1275/2008 in Bezug auf die Ökodesign-Anforderungen für den Stromverbrauch elektrischer oder elektronischer Haushalts- und Bürogeräte im Standby- oder Off-Modus (Die Standbyverluste-Verordnung), und Verordnung (278/2009) (Externe Netzteile).

Es gelten die folgenden Normen :

- EN300328
- EN301893
- EN301489-1
- EN301489-17
- EN50385
- EN55022
- EN55024
- EN60950-1

1.2 Anschlüsse und Anwendungsbereiche

Die nachstehende Grafik zeigt die allgemeine Anschlussstruktur und Anwendungsbereiche des EVW3226.



1.3 Unterstützung anfordern

Für direkte Unterstützung müssen Teilnehmer ihren Serviceanbieter kontaktieren. Dokumentationsunterstützung für EVW3226 Advanced Wireless Voice Gateway ist ev. verfügbar unter:

http://www.ubeeinteractive.com

1.4 Paketkomponenten überprüfen

Das Paket für den EVW3226 enthält die folgenden Teile:

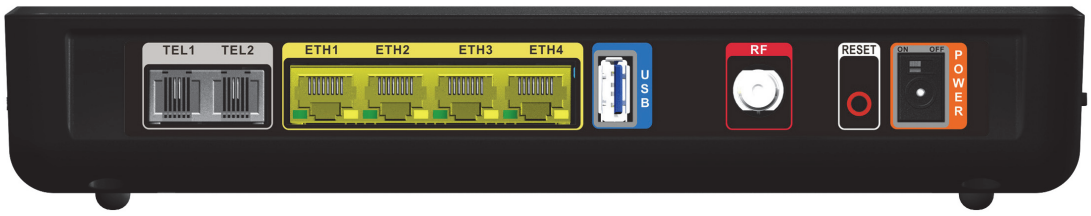
Teil	Beschreibung
	1 - RJ45 Ethernet-Kabel (gelb) Länge ~ 1,55 m *Beispielbild, tatsächliches Aussehen unterliegt Änderungen*

Teil	Beschreibung
	1 - EVW3226 Benutzerhandbuch und Dokumentations-CD Enthält: ♦ Schnellinstallationsanleitung ♦ Benutzerhandbuch (mehrsprachig) ♦ Sicherheitshinweis
	1 - Netzadapter (für EU) Eingang: 207-240 V ~, 50-60 Hz Ausgang: 12 V 2 A ***Verwenden Sie nur das Original-Netzgerät, das mit Ihrem EVW3226 Advanced Wireless Voice Gateway geliefert wurde.*** *Beispielbild, tatsächliches Aussehen unterliegt Änderungen*
	1 - Netzadapter (für GB und Irland) Eingang: 207-240 V ~, 50-60 Hz Ausgang: 12 V 2 A ***Verwenden Sie nur das Original-Netzgerät, das mit Ihrem EVW3226 Advanced Wireless Voice Gateway geliefert wurde.*** *Beispielbild, tatsächliches Aussehen unterliegt Änderungen*

Bitte beachten Sie, dass Sie 1 Netzgerät mit Ihrem Gateway erhalten, das für Ihr Land geeignet ist.

1.5 EVW3226 Rückseite

Beachten Sie das nachstehende Bild und die Beschreibungen der rückseitigen Anschlüsse des Gateways.



Teil	Beschreibung
TEL1 **TEL2**	Stellt mittels eines RJ11-Kabels eine Verbindung mit einem standardmäßigen Analogtelefon her. Der Telefonanschluss muss vom Serviceanbieter freigegeben sein.
ETH1 **ETH2** **ETH3** **ETH4**	Stellt mittels eines RJ45-Kabels Verbindungen mit Ethernet-Geräten her, wie Computer, Spielkonsolen und/oder Routern/Hubs. Jeder Ethernet-Anschluss an der Rückseite des Gateways verfügt über ein LED, um seinen Status anzuzeigen, wenn ein Ethernet-Gerät angeschlossen ist: ♦ LED ist **Orange** wenn eine Verbindung mit Geschwindigkeiten von 10/100 Mbps besteht. ♦ LED ist **Grün** wenn eine Verbindung mit einer Geschwindigkeit von 1000 Mbps besteht (Gigabit-Ethernet). ♦ LED blinkt, wenn Daten zu und vom angeschlossenen Gerät transferiert werden.
USB	USB-Host-Anschluss: bietet einen Anschluss für ein USB-Gerät. Diese Funktion ist möglicherweise an Ihrem Gateway nicht vorhanden.
RF	Bietet die Möglichkeit, den Kabelabgang Ihres Serviceanbieters, oder einen Kabelverteiler, der mit dem Kabelabgang verbunden ist, anzuschließen.
RESET	Stellt die Standardeinstellungen des EVW3226 einschließlich der Wireless- und Custom-Gateway-Einstellungen wieder her. Drücken Sie die Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand 5-10 Sekunden lang, bis sich das Betriebs-LED ausschaltet. Nachdem sich das Betriebs-LED ausgeschaltet hat, lassen Sie die Taste los. Wenn die Reset-Taste weniger als 5 Sekunden lang gedrückt wird, wird das Gateway neu gestartet.
EIN-/AUS-SCHALTER	Schaltet den EVW3226 ein und aus. *ANMERKUNG: Wenn der Schalter in der Aus-Position ist, können keine Telefonanrufe getätigt oder empfangen werden.*
POWER	Verbindet den Netzadapter mit dem Gateway. Verwenden Sie nur den Netzadapter, der mit dem EVW3226 geliefert wurde.
WPS	Verbindet mit einem PIN-geschützten Wi-Fi-Gerät, wenn die “Wi-Fi Protected Setup”-Methode verwendet wird. Wenn die WPS-Taste gedrückt oder durch das Web-Benutzerinterface des EVW3226 ausgelöst wird, blinkt ein LED an der vorderen Oberseite des Gateways zwei Minuten lang, bis ein PIN vom Wireless-Client, wie einem Laptop-Computer, der eine Verbindung herstellen möchte, eingegeben wird. Nachdem die Verbindung zu einem Wi-Fi-Client erfolgreich hergestellt ist, bleibt das LED 5 Minuten lang aktiv und schaltet sich dann aus. Siehe Die WPS-Option verwenden auf Seite 67 für weitere Informationen.

1.6 EVW3226 Frontblende

Das nachstehende Bild stellt die Frontblende des EVW3226 dar. Für LED-Beschreibungen, siehe LED-Anzeigen auf Seite 10.

Die WPS-Taste (Wi-Fi Protected Setup) befindet sich an der rechten Seite des EVW3226. Siehe Die WPS-Option verwenden auf Seite 67 für ihre Funktion.

1.7 Spezifikationen, Normen und Firmware

Nachstehend ist eine Liste der Funktionen und Spezifikationen des EVW3226.

Schnittstellen und Normen

- Kabel: F-Buchse
- 4 RJ45-Anschlüsse mit 10/100/1000 Mbps
- USB: 1 USB 2.0 Host-Anschluss
- Telefonie: 2 RJ11-Anschlüsse, zertifiziert gemäß PacketCable 1.5
- Zertifiziert gemäß EuroDOCSIS 3.0
- Konform mit DOCSIS 3.0
- Konform mit DOCSIS/EuroDOCSIS 1.0/1.1/2.0
- Zertifiziert gemäß CE, zertifiziert gemäß Wi-Fi Alliance

Downstream*

- Frequenzbereich: 108 MHz ~ 1002 MHz
- Modulation: 64 / 256 QAM
- Kanalbandbreite: 8 MHz oder 6 MHz
- Maximale Datenübertragungsrate pro Kanal (bis zu 8 Kanäle):
  - ❖DOCSIS = 30 Mbps (64 QAM), 42 Mbps (256 QAM)
  - ❖EuroDOCSIS = 41 Mbps (64 QAM), 55 Mbps (256 QAM)
- Gesamte maximale Bandbreite (8 Kanäle): DOCSIS = 342 (304) Mbps, EuroDOCSIS = 444 (400) Mbps
- Symbolrate:
  - ❖DOCSIS: 5,056941 Msym/s (64-QAM) und 5,360537 Msym/s (256-QAM)
  - ❖EuroDOCSIS: 6,952 Msym/s (64-QAM und 256-QAM)

- RF-Eingangsleistung: -15 bis +15 dBmV (64 QAM), -15 bis +15 dBmV (256 QAM)
- Eingangs-Impedanz: 75 Ω

Upstream*

- Frequenzbereich: 5 MHz ~ 85 MHz
- Modulation:
  - A-TDMA: QPSK, 8, 16, 32, 64QAM
  - S-CMDA: QPSK, 8, 16, 32, 64, 128 QAM
- Maximale Bandbreite von 4 Kanälen = 122,88 (108) Mbps, Bandbreite pro Kanal (bis zu 4 Kanäle) = [QPSK 0,32 ~ 10,24 Mbps, 8 QAM 0,48 ~ 15,36 Mbps, 16 QAM 0,64 ~ 20,48 Mbps, 32 QAM 0,80 ~ 25,60 Mbps, 64 QAM 0,96 ~ 30,72 Mbps, 128 QAM/TCM 30,72 Mbps]
- Symbolrate: 160, 320, 640, 1280, 2560, 5120 kSps
- RF-Ausgangsleistung: TDMA/ATDMA: +8 dBmV bis +54 dBmV (32/64 QAM). Nur ATDMA: +8 dBmV bis +55 dBmV (8/16 QAM), +8 dBmV bis +58 dBmV (QPSK). S-CDMA: +8 dBmV bis +53 dBmV (alle Modulationen)

*Tatsächliche Geschwindigkeiten variieren basierend auf Faktoren wie Netzwerkkonfiguration etc.

Sicherheit und Netzwerk

- Unterstützt mehrere SSIDs, zertifiziert gemäß 802,11 a/b/g/n mit Verbindungsgeschwindigkeiten bis zu 300 Mbps, 2 TX- und 2 RX-Antennen
- DHCP Client/Server, Ethernet 10/100/1000 BaseT, Full-Duplex-Autonegotiation, IPv4- und IPv6-Unterstützung
- NAT Firewall, MAC/IP/Port Filtering, Jugendschutz, Stateful Packet Inspection (SPI), DoS Attack Protection, WPS/ WPA/ WPA2/WPA-PSK & 64/128-bit WEP-Verschlüsselung
- VPN-Durchleitung

Voice

- SIP (RFC3261)
- Spannung der a-Ader: 270 V AC, Spitze-Spitze (a-/b-Ader)
- Leitungsspannung bei aufgelegtem Hörer: -48 Volt
- Schleifenspannung: 20 mA / 41 mA
- Rufzeichenlast: 2.000 Fuß (600 m), 5 REN
- Hörerschalter-Status Loop-Start-Signalisierung
- MFV-Tonerkennung, T.38 FAX-Relais (G.711), Echokompensation (G.168) / Stille-Unterdrückung, Sprechpausenerkennung und Komfortrauschen-Erzeugung

Verwaltung des Gateways

- Unterstützt IEEE 802.11e Wi-Fi Multimedia (WMM) Power Save
- DOCSIS/EuroDOCSIS, Web-basiert
- Firmware-Upgrade per TFTP
- Konfigurations-Backup und -Wiederherstellung
- SNMP-Unterstützung

Physisch und umgebungsbezogen

- Abmessungen: 240 mm (B) x 172 mm (T) x 42 mm (H)
- Gewicht: 548 g
- Netzgerät: Eingang Wechselstrom 207 ~ 240 V 50 ~ 60 Hz. Ausgang Gleichstrom 12 V 2 A.
- Betriebstemperatur: 0 °C ~ 40 °C
- Feuchtigkeit: 5 ~ 95 % (nicht kondensierend)

1.8 Standardwerte und -Logins

Das EVW3226 ist mit den folgenden Parametern vorkonfiguriert. Einige Betreiber können die Standardwerte ändern. Fragen Sie bei Ihrem Kabelbetreiber nach, um die Standardwerte für Ihre Region festzustellen.

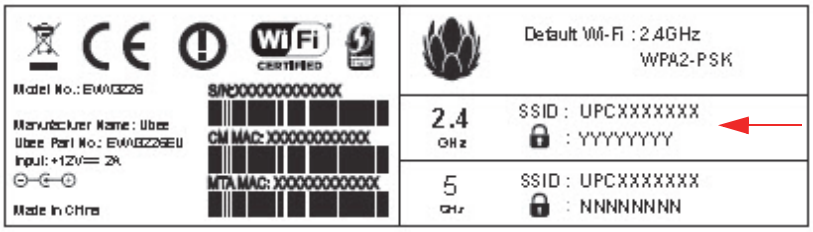
Local-Port-Adresse: 192.168.0.1, Web-Interface: http://192.168.0.1

Subnetzmaske: 255.255.255.0

Betriebsmodus: Routermodus

Wireless-Standardeinstellungen:

- Primärer SSID (vom Teilnehmer verwaltet) = “UPC” plus 7 automatisch generierte numerische Zeichen. Beispiel: **UPC1234567**.
- WPA Pre-shared Key/Passwort/Passphrase = individueller Schlüssel für jedes Gateway. Auch Netzwerkschlüssel genannt. Siehe Die Sicherheit-Option verwenden auf Seite 59.
  - ❖Die Passphrase wird automatisch generiert und besteht aus 8 Zeichen, Großschreibung, nur A-Z (mit Ausnahme von L, I und O). Beispiel: **ABCDEFGH**.
  - ❖Der SSID und die Passphrase sind auf dem Produktetikett aufgedruckt. Siehe nachstehendes Beispiel:



- Wireless-Sicherheit = **WPA/WPA2-PSK**-Verschlüsselung

❑ **Standardmäßiger Benutzer-Web-Interface-Login**:

Benutzername: **admin**
Passwort: **admin**

1.9 LED-Anzeigen

Die folgende Tabelle fasst die LEDs des EVW3226 zusammen.

Frontblenden-LEDs			Verhalten		
Position	**Farbe**	**Bezeichnung**	**Dauerlicht**	**Aus**	**Blinken**
LED1	Grün/ Rot	PWR	Grün: Stromversorgung fehlerfrei Rot: Fehlerhafter Status	Ausgeschaltet	Langsam: Selbsttest
LED2	Grün/ Blau	DS	Grün: Eingeschaltet, DS-Sperre ohne Kanalbündelung Blau: Eingeschaltet, DS-Sperre mit Kanalbündelung	DS keine Verbindung	Langsam: Kanalüberprüfung
LED3	Grün/ Blau	US	Grün: Eingeschaltet, US-Sperre ohne Kanalbündelung Blau: Eingeschaltet, US-Sperre mit Kanalbündelung	US keine Verbindung	Langsam: Kanalüberprüfung
LED4	Grün	RDY	Betriebsbereit	EVW3226 ausgeschaltet oder nicht online	Langsam: Selbsttest oder Initialisierung der Funktionen
LED5	Grün	TEL1	Anschlussregistrierung OK	VoIP ist nicht online	Langsam: Registrierung wird durchgeführt oder VoIP “Hörer abgehoben”
LED6	Grün	TEL2	Anschlussregistrierung OK	VoIP ist nicht online	Langsam: Registrierung wird durchgeführt oder VoIP “Hörer abgehoben”
LED7	Grün/ Blau	WLAN	Grün: 2,4-GHz-Verbindung Blau: 5-GHz-Verbindung	WLAN ist ausgeschaltet	SCHNELL: Aktivität
LED8	Grün	WPS	WPS Erfolg		WPS wird durchgeführt

2 Das EVW3226 installieren

Verwenden Sie die Informationen in diesem Abschnitt, um das EVW3226 einzurichten und anzuschließen, zusätzliche Geräte anzuschließen und Fehler bei der Installation zu beheben.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Das EVW3226 einrichten und anschließen auf Seite 11
- Geräte mit dem Netzwerk verbinden auf Seite 13
- Fehler bei der Installation beheben auf Seite 15

2.1 Das EVW3226 einrichten und anschließen

Verwenden Sie die folgenden Informationen, um das EVW3226 einzurichten und anzuschließen. Wenn das Gateway eingerichtet und angeschlossen ist, lesen Sie Das Web-Benutzerinterface verwenden auf Seite 17 für Konfigurationsanleitungen.

Wichtig: Im Zweifelsfall sollten Teilnehmer ihren Serviceanbieter kontaktieren, um den Internetzugang und Telefonie-Dienstleistungen freizuschalten.

Schritte

Um das EVW3226 einzurichten:

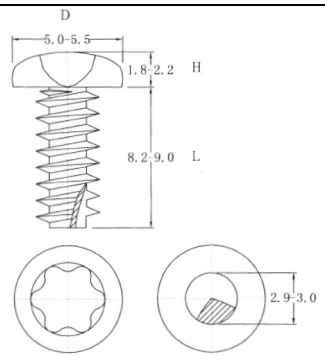
1. Nehmen Sie das EVW3226 Gateway, das Netzgerät und die Kabel aus der Verpackung.
2. Platzieren Sie das EVW3226 an der Stelle, die am besten für eine Verbindung mit anderen Geräten, wie PCs oder Spielkonsolen, geeignet ist.
   - Platzieren Sie das Wireless-Gateway und die Wireless-Clients an offenen Bereichen, die von Transformatoren, Hochleistungsmotoren, Mikrowellengeräten, Kühlschränken, Neonlichtern, und anderen Produktionsgeräten weit entfernt sind. Diese Gegenstände können Wireless-Signale beeinträchtigen. Ein Wireless-Signal kann beim Durchgang durch Metall, Beton, Ziegel, Wände oder Böden schwächer werden.
   - Platzieren Sie das Gateway an einer trockenen Stelle mit einer Betriebstemperatur von 0˚ C bis 40˚ C. Siehe Sicherheitsinformationen und Vorschriften auf Seite 1 für weitere Sicherheitsinformationen.
3. Schalten Sie Ihren PC ein. Am PC muss ein Ethernet-Netzwerkadapter oder Ethernet-Anschluss sowie ein Internetbrowser wie Chrome oder Internet Explorer installiert sein.
4. Schließen Sie das Netzteil, das im Produktpaket enthalten ist, an der Rückseite des Gateways an, und stecken Sie das andere Ende in die Steckdose ein.

5. Schließen Sie das Netzwerkkabel, das im Produktpaket enthalten ist, an den Ethernet-Anschluss Ihres Computers an. Schließen Sie das andere Ende an den ETH1-, ETH2-, ETH3- oder ETH4-Anschluss des Gateways an.
6. Verbinden Sie ein Koaxialkabel vom **RF**-Anschluss an der Rückseite des EVW3226 mit einem Kabelabgang oder einem Kabelverteiler, der mit dem Abgang verbunden ist, oder folgen Sie den Anleitungen Ihres Kabelanbieters zum Anschließen des Gateways an das Kabelnetzwerk.
7. Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung mit den Gateway-LEDs, um den Betrieb zu bestätigen. Siehe LED-Anzeigen auf Seite 10 für weitere Informationen.
   - Das WLAN-LED muss kontinuierlich leuchten.
   - Die PWR-, DS-, US- und RDY-LEDs leuchten kontinuierlich.

2.1.1 Einbau der Wandhalterung

Sie können das EVW3226 mit den zwei Montagerahmen an der Unterseite des Gateways an der Wand befestigen. Zwei Rundkopf- oder Flachkopfschrauben werden empfohlen. Siehe Abbildung unten.

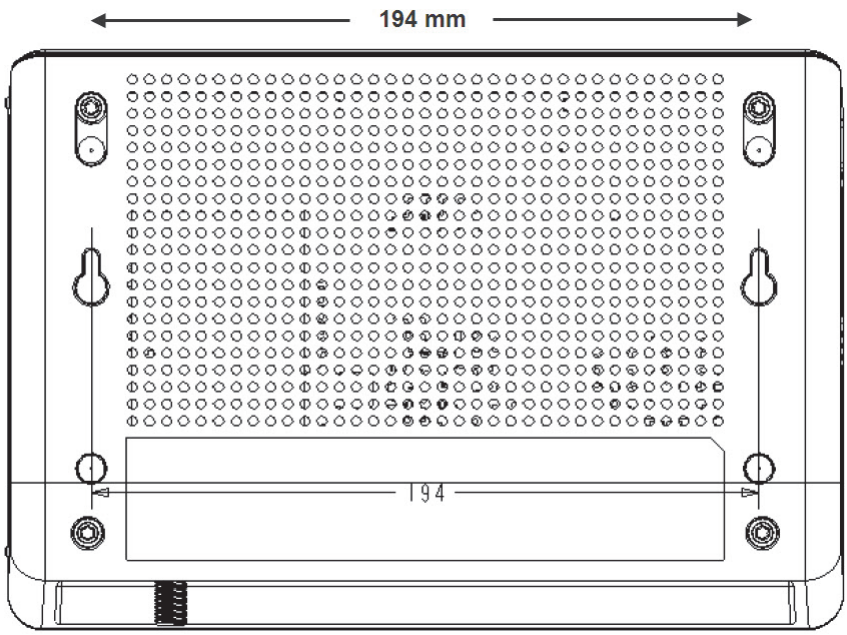
Kopfdurchmesser	5,0 - 5,5 mm
Schraubendurchmesser	2,9 - 3,0 mm
Schraubenlänge	8,2 - 9,0 mm
Kopfhöhe	1,8 - 2,2 mm



Schritte

Um das EVW3226 an der Wand zu befestigen:

1. Befestigen Sie die zwei Schrauben mit einem Abstand von 194 mm horizontal an einer Wand. Siehe Abbildung unten.



Die Schrauben sollten aus der Wand herausragen, damit Sie das EVW3226 zwischen dem Schraubenkopf und der Wand einpassen können. Wenn Sie die Schrauben in eine Trockenbauwand einsetzen, verwenden Sie Hohlraumdübel, um sicherzustellen, dass das Gerät aufgrund der Dauerbelastung durch Kabel und Stromanschlüsse nicht von der Wand weggezogen wird.

2. Montieren Sie das Gateway an der Wand.

2.2 Geräte mit dem Netzwerk verbinden

Verwenden Sie die nachstehenden Anleitungen, um Netzwerkgeräte anzuschließen, und die Gateway-Funktionalität zu überprüfen.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Ein Ethernet-Gerät anschließen auf Seite 13
- Ein Wireless-Gerät verbinden auf Seite 14
- Eine Telefonleitung anschließen auf Seite 15

2.2.1 Ein Ethernet-Gerät anschließen

Sie können bis zu vier Ethernet-Geräte an das EVW3226 anschließen.

Schritte

Um ein weiteres Ethernet-Gerät mit dem Netzwerk zu verbinden:

1. Schließen Sie das Ethernet-Kabel von dem Ethernet-Gerät (zum Beispiel einem PC oder einer Spielkonsole) an einen offenen Ethernet-Anschluss an der Rückseite des EVW3226 an.
2. Verwenden Sie die LEDs des EVW3226, um den Betrieb zu bestätigen. Siehe LED-Anzeigen auf Seite 10 für weitere Informationen.
3. Öffnen Sie einen Web-Browser und navigieren Sie zu einer Webseite, um die Netzwerk-/Internetkonnektivität zu überprüfen (zum Beispiel http://www.wikipedia.org).
4. Wenn das angeschlossene Gerät eine Spielkonsole ist, führen Sie eine Online-Funktion aus, die von der Konsole unterstützt wird (zum Beispiel am Gaming-Server anmelden, ein Online-Spiel spielen, Inhalte herunterladen).

Anmerkung

Siehe Fehler bei der Installation beheben auf Seite 15 für Fehlerbehebungsinformationen.

2.2.2 Ein Wireless-Gerät verbinden

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um ein Wireless-Gerät mit dem Gateway zu verbinden (zum Beispiel einen Laptop-Computer).

Voreingestellte Werte werden in den nachstehenden Schritten angegeben.

Schritte

Um ein Wireless-Gerät mit dem Gateway zu verbinden:

1. Greifen Sie auf die Wireless-Netzwerkfunktion Ihres Wireless-Geräts zu. Öffnen Sie bei einem Windows-7-Computer die **Systemsteuerung** und klicken Sie auf **Netzwerk- und Freigabecenter**.
2. Klicken Sie auf **Wireless-Netzwerke verwalten**. Das EVW3226 wird mit einem voreingestellten SSID (Service Set Identifier) geliefert. Der SSID ist der Name der Wireless-Netzwerkübertragung vom Gateway, damit Wireless-Clients eine Verbindung mit ihm herstellen können.
3. Doppelklicken Sie auf den **SSID** des EVW3226 im Wireless-Netzwerke-Fenster. Der voreingestellte SSID ist “UPC” plus 7 automatisch generierte numerische Zeichen. Beispiel: **UPC1234567.** Den SSID Ihres Gateways finden Sie auf dem Etikett auf der Unterseite Ihres EVW3226 oder in der Schnellinstallationsanleitung, die mit Ihrem Gerät geliefert wurde.
4. Geben Sie, wenn Sie dazu aufgefordert werden, den Netzwerkschlüssel ein, der auch Pre-shared Key oder Passwort genannt wird. Der WPA Pre-shared Key/das Passwort ist ein für jedes Gateway individueller Schlüssel.

❖ Das Passwort wird automatisch generiert und besteht aus 8 Zeichen, Großschreibung, nur A-Z (mit Ausnahme von L, I und O). Beispiel: **ABCDEFGH.** Ihr WPA-Passwort finden Sie auf dem Etikett auf der Unterseite Ihres Gateways oder in der Schnellinstallationsanleitung, die mit Ihrem Gerät geliefert wurde.

5. Bestätigen Sie die Konnektivität, indem Sie einen Web-Browser öffnen und zu einer Webseite navigieren (zum Beispiel http://www.wikipedia.org), oder greifen Sie auf das Web-Interface für das EVW3226 zu (siehe Das Web-Benutzerinterface verwenden auf Seite 17).

Anmerkung

Das Web-Interface ermöglicht es Ihnen, die Konfigurationen und Funktionen für das EVW3226 anzupassen. Für eine vollständige Erklärung aller Funktionen des Web-Interface siehe Das Web-Benutzerinterface verwenden auf Seite 17.

Wenn Sie Probleme mit oder Fragen zu Wireless-Funktionen haben, siehe Installation und Fehlerbehebung für das Wireless-Netzwerk auf Seite 68.

2.2.3 Eine Telefonleitung anschließen

Sie können bis zu zwei Telefonleitungen an das EVW3226 anschließen, um die Telefon- und Voice-Funktionen zu nutzen. Voice-Service muss vom Serviceanbieter freigeschaltet sein.

Schritte

Um eine Telefonleitung anzuschließen:

1. Schließen Sie ein analoges Telefon mit einem RJ11-Telefonkabel an den TEL1- oder TEL2-Steckplatz an der Rückwand des EVW3226 an.
2. Heben Sie den Hörer des Telefons ab und achten Sie auf ein Freizeichen.
3. Tätigen Sie einen Anruf, lassen Sie sich anrufen oder rufen Sie Ihre Nummer mit einem Mobiltelefon an, um zu überprüfen, ob die Verbindung erfolgreich ist.

2.3 Fehler bei der Installation beheben

Verwenden Sie die nachstehenden Tipps, um Fehler bei der Installation zu beheben:

❑ **Keines der LEDs leuchtet, wenn ich das EVW3226 einschalte.**

- ♦ Stellen Sie sicher, dass sich der Ein-/Aus-Schalter auf der Rückseite des Gateways in der “Ein”-Position befindet.
- ♦ Überprüfen Sie die Verbindung zwischen der Steckdose und dem Netzteil. Überprüfen Sie, ob die Steckdose mit Strom versorgt ist, und ob der Netzadapter in die Steckdose eingesteckt ist.

- ♦ Überprüfen Sie die Verbindung zwischen dem Netzadapter und dem Gateway. Schalten Sie das Gateway aus, warten Sie 5 Sekunden lang, und schalten Sie das Gateway wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, könnte ein Hardware-Problem vorliegen.

❑ **Die ETH1-, ETH2-, ETH3- oder ETH4-LEDs auf der Rückseite des Gateways leuchten nicht, wenn Ethernet-Kabel eingesteckt sind.**

- ♦ Starten Sie den Computer neu, damit er erneut eine Verbindung mit dem Gateway herstellen kann.
- ♦ Überprüfen Sie, ob ein Ressourcenkonflikt vorliegt (nur Windows-Benutzer):

  1. Rechtsklicken Sie auf **My Computer** auf Ihrem Desktop und wählen Sie **Eigenschaften** aus.

  2. Wählen Sie den **Geräte-Manager**-Reiter aus und suchen Sie nach einem gelben Ausrufezeichen oder einem roten **X** über der Netzwerkkarte (NIC) im Netzwerkadapter-Feld. Wenn Sie eines davon sehen, könnte ein Unterbrechungsanforderungs-Konflikt (IRQ-Konflikt) vorliegen. Lesen Sie die Herstellerdokumentation für weitere Unterstützung.

- ♦ Überprüfen Sie, ob TCP/IP das Standardprotokoll für Ihre Netzwerkkarte ist.
- ♦ Schalten Sie das Gateway aus und wieder ein, indem Sie den Netzadapter aus der Steckdose ziehen und wieder einstecken. Warten Sie, bis das Gateway die Kommunikation mit Ihrem Kabel-Serviceanbieter wieder hergestellt hat.

❑ **Auf allgemeine Konnektivitätsprobleme überprüfen:**

- ♦ Wenn Ihr PC mit Ihrem eigenen Router oder Switch-Gerät verbunden ist, schließen Sie den PC direkt an einen Ethernet-Anschluss des Gateways an.
- ♦ Wenn Sie einen Kabelverteiler verwenden, entfernen Sie den Verteiler und schließen Sie das Gateway direkt an die Kabelsteckdose an. Warten Sie, bis das EVW3226 die Kommunikation mit dem Kabel-Serviceanbieter wieder hergestellt hat. Lesen Sie die Kabelsteckdosen-Installationsanleitungen Ihres Kabelbetreibers. Es könnte sein, dass ein Antennenverstärker oder andere Geräte vom Kabelbetreiber erforderlich sind.
- ♦ Versuchen Sie ein anderes Kabel. Das Ethernet-Kabel könnte beschädigt sein.

❑ Wenn keiner dieser Vorschläge erfolgreich ist, kontaktieren Sie Ihren Kabel-Serviceanbieter für weitere Unterstützung.

3 Das Web-Benutzerinterface verwenden

Das Web-Benutzerinterface (UI) für das EVW3226 ist benutzerfreundlich und ermöglicht es Ihnen, verschiedene Einstellungen für Ihr Wireless-Gateway anzuzeigen und zu konfigurieren. Sie können die Installation überprüfen, indem Sie auf das Web-Benutzerinterface am Gateway zugreifen.

Greifen Sie mit einem Web-Browser, wie den Internet Explorer auf einem Windows-Computer, auf das Web-Benutzerinterface für das EVW3226 zu.

Voreingestellte Werte werden in den nachstehenden Schritten angegeben.

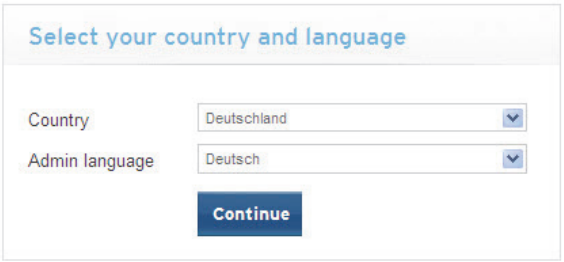
Schritte

Um auf das Web-Benutzerinterface zuzugreifen:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr PC mit dem EVW3226 per Ethernet-Kabel oder Wirelessverbindung verbunden ist (siehe Ein Wireless-Gerät verbinden auf Seite 14). Öffnen Sie einen Internet-Browser, wie den Internet Explorer, auf Ihrem Computer.
2. Geben Sie die folgende IP-Adresse in die Adressleiste des Browser-Fensters ein, und drücken Sie die Eingabe-Taste.

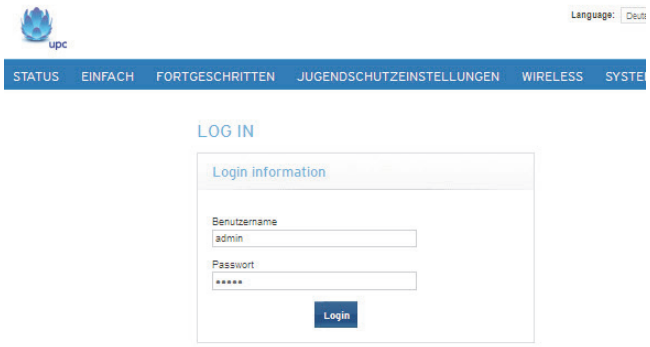
   `http://192.168.0.1`

   Beachten Sie, dass die IP-Adresse für den Zugriff auf das WEB-Benutzerinterface **`http://192.168.100.1` `lautet, wenn sich das EVW3226 im Bridge-Modus befindet.`** Siehe Die “Modus wechseln”-Option verwenden auf Seite 74.
3. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort in das Authentifikations-Dialogfenster ein.
   - Wenn dies das erste Mal ist, dass Sie auf das Benutzerinterface zugreifen (oder nach einem Zurücksetzen auf Werkeinstellungen), werden Sie dazu aufgefordert, Ihr Land und Ihre Sprache am Startbildschirm auszuwählen.

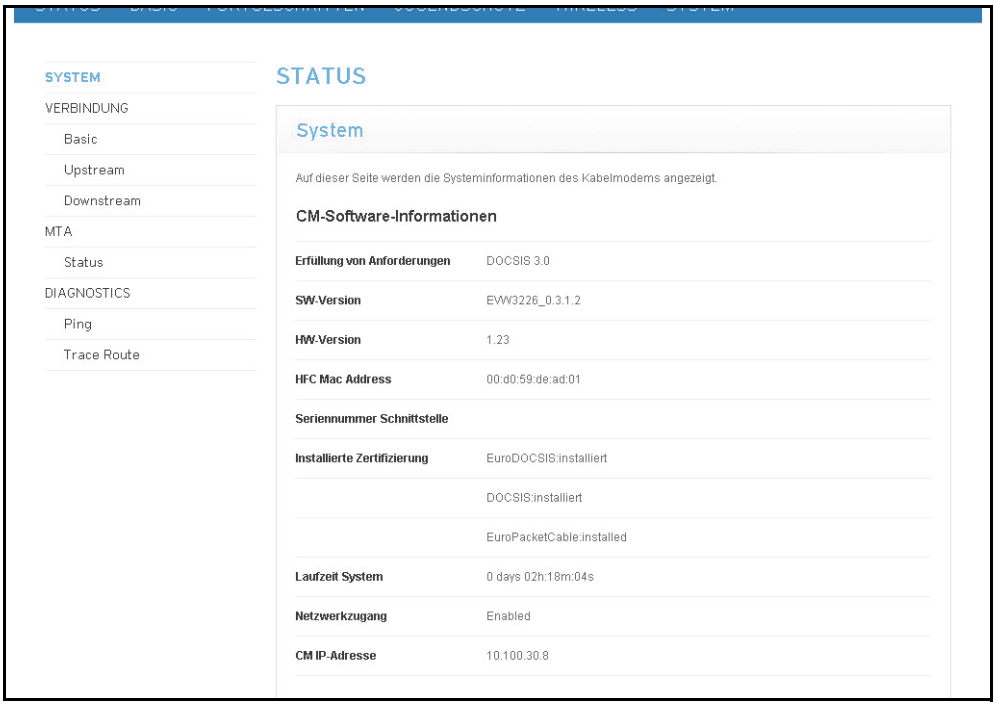


   - **Standardmäßiger Benutzer-Web-Interface-Login**:

     Benutzername: **admin**
     Passwort: **admin**



Der erste Bildschirm, der nach dem Login angezeigt wird, ist der Statusbildschirm. Er zeigt Informationen über das EVW3226 an.



Für Beschreibungen des Statusmenüs, siehe Das Statusmenü auf Seite 19.

4 Das Statusmenü

Das **Status**-Menü des Web-Benutzerinterface ermöglicht Ihnen Zugriff auf Informationen über das Gateway, wie Software, Verbindung (Downstream und Upstream), MTA (Multimedia Tserminal Adapter), und Fehlersuche.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Die Verbindungsoption auswählen auf Seite 19
- Die MTA-Option verwenden auf Seite 23
- Die Diagnose-Option verwenden auf Seite 24

Schritte

Um auf die Statusoptionen zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Status**.

4.1 Die Verbindungsoption auswählen

Die **Verbindungs**option zeigt sowohl die grundlegenden Softwareinformationen des Gateways, als auch Upstream- und Downstream-Verbindungsinformationen an.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

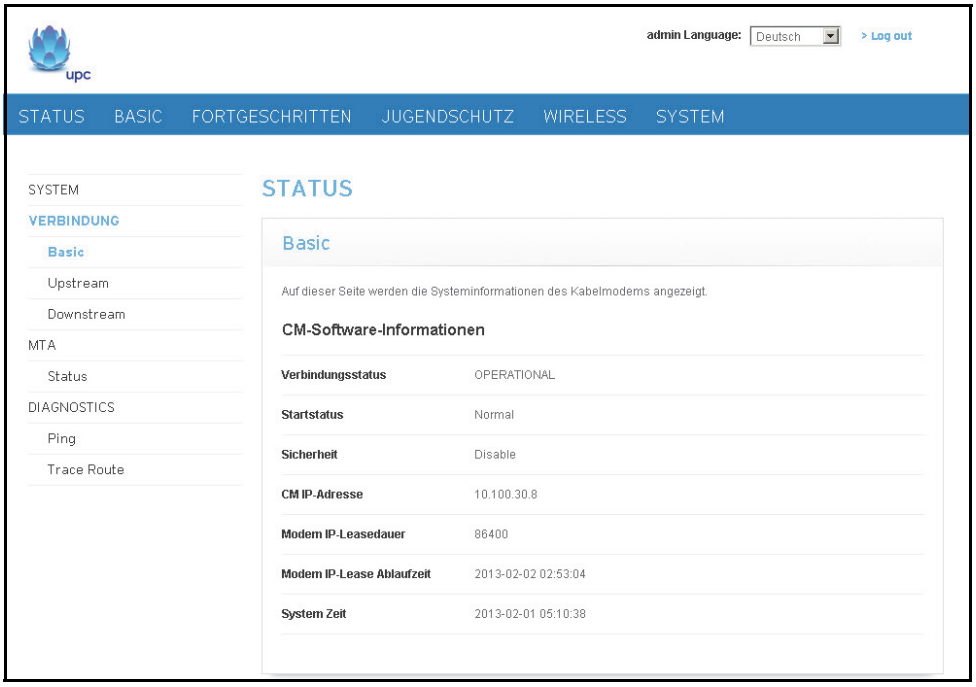
- Die Basic-Verbindungsoption auswählen auf Seite 19
- Die Upstream-Verbindungsoption verwenden auf Seite 21
- Die Downstream-Verbindungsoption verwenden auf Seite 22

4.1.1 Die Basic-Verbindungsoption auswählen

Schritte

Um die Basic-Verbindungsinformationen anzuzeigen**:**

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Status**.
2. Klicken Sie im linken Menü unter Verbindung auf **Basic**. Die Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



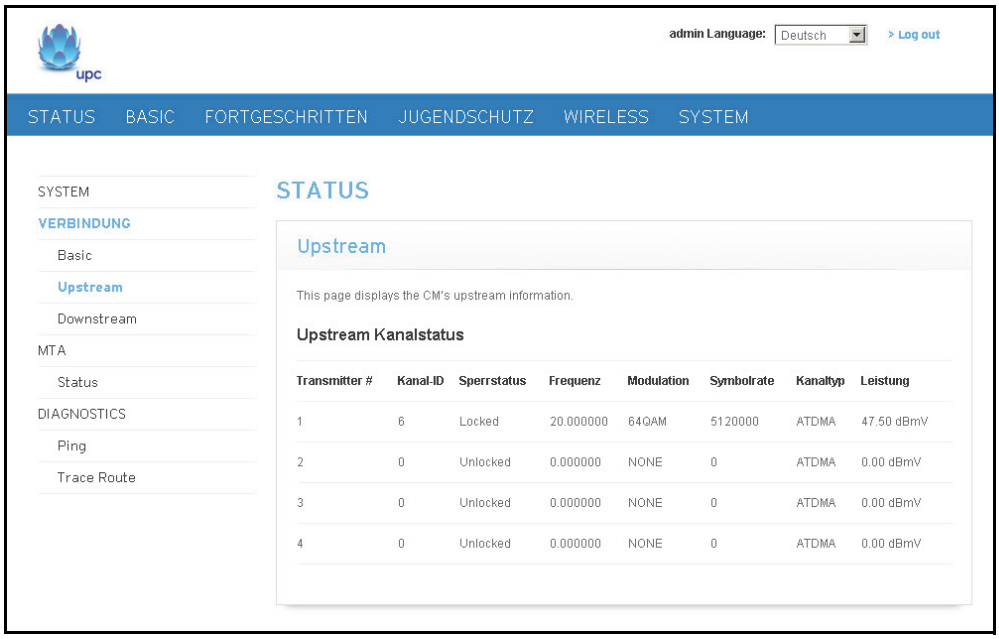
Bezeichnung	Beschreibung
Konnektivitätsstatus	Zeigt den Verbindungsstatus an. Bei normalem Betrieb zeigt er: IN BETRIEB.
Boot-Status	Zeigt den Status beim Hochfahren an, und zeigt an, ob das das Gateway betriebsbereit ist.
Sicherheit	Zeigt den Status der Sicherheitseinstellungen an: eingeschaltet/ausgeschaltet.
CM-IP-Adresse	Zeigt die IPv4-Adresse (Internetprotokollversion 4) des Kabelmodems (des EVW3226) an.
CM-IPv6-Adresse	Zeigt die IPv6-Adresse des Kabelmodems an.
CM-Leasedauer	Zeigt die Leasedauer in Sekunden an. Wenn die Leasedauer abläuft, muss der PC zum DHCP-Server verbinden.
CM-Lease-Ablauf	Zeigt das Datum und die Uhrzeit, an dem / zu der die Leasedauer abläuft, in jjjj-mm-dd hh:mm:ss. Zum Beispiel: “2012-12-13 12:12:12”.
Systemzeit	Die Systemzeit wird vom Server vorgegeben. Bevor das Gateway online ist, zeigt es eine Zeit an, gezählt ab 1970-01-01 00:00:00.

4.1.2 Die Upstream-Verbindungsoption verwenden

Schritte

Anzeigen der **Upstream-Verbindungsinformation:**

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Status.**
2. Klicken Sie im linken Menü unter Verbindung auf **Upstream**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



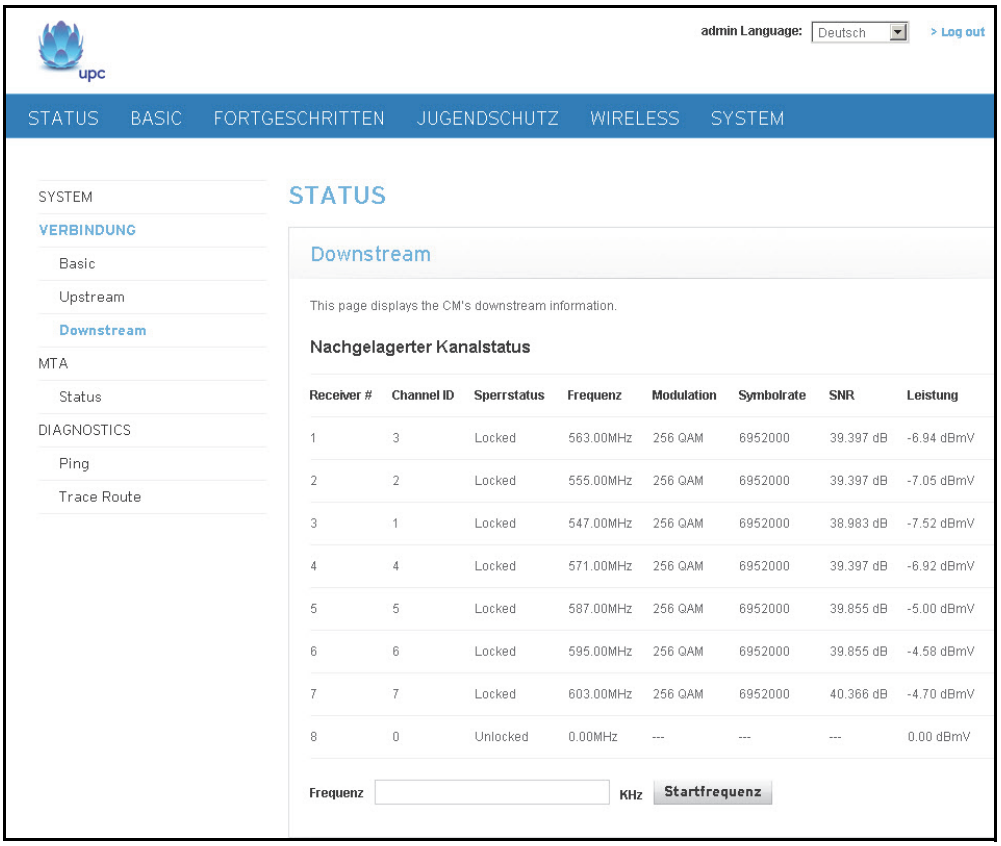
Bezeichnung	Beschreibung
Transmitter-Nr.	Der Transmitterindex
Kanal-ID	Zeigt die aktuelle Upstream-Kanal-ID des Kabelmodems (des EVW3226) an.
Sperrstatus	Zeigt an, ob das Kabelmodem erfolgreich an einen Upstream-Kanal angeschlossen ist.
Frequenz	Zeigt die aktuelle Upstream-Frequenz des Kabelmodems in Hertz an.
Modulation	Zeigt die aktuelle Upstream-Modulationsart des Kabel Modems an.
Symbolrate	Zeigt die Symbolrate in 1000 Symbolen pro Sekunde an.
Kanaltyp	Zeigt den Kanaltyp an.
Leistung	Zeigt die aktuelle Upstream-Sendeleistung des Kabelmodems in Dezibel-Millivolt (dBmV) an.

4.1.3 Die Downstream-Verbindungsoption verwenden

Schritte

Um die **Downstream-Verbindungsinformationen anzuzeigen:**

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Status.**
2. Klicken Sie im linken Menü unter Verbindung auf **Downstream**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Receiver-Nr.	Der Receiver-Index.
Kanal-ID	Zeigt die aktuelle Downstream-Kanal-ID des Kabelmodems an.
Sperrstatus	Zeigt an, ob das Kabelmodem erfolgreich an einen Downstream-Kanal angeschlossen ist.
Frequenz	zeigt die aktuelle Downstream-Frequenz des Kabelmodems in Megahertz (MHz) an.
Modulation	Zeigt die Modulationsmethode für den Downstream-Kanal an (64 / 256 QAM).

Bezeichnung	Beschreibung
Symbolrate	Zeigt die Symbolrate in 1000 Symbolen pro Sekunde an.
SRV	Zeigt das Signal-Rausch-Verhältnis (SRV), den gewünschten Signalpegel zum Rauschsignalpegel, an.
Leistung	Zeigt die aktuelle Downstream-Empfangsleistung des Kabelmodems in Dezibel-Millivolt (dBmV) an.

4.2 Die MTA-Option verwenden

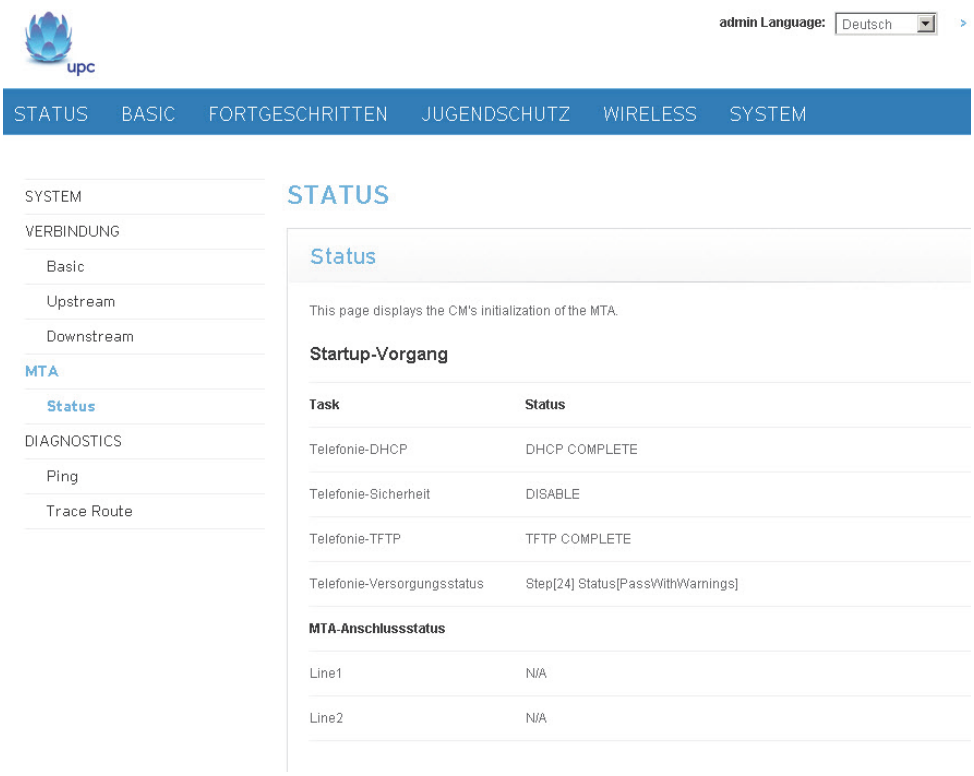
Der **MTA**-Bildschirm zeigt Telefonie-Informationen über die Initialisierung des MTAs (Multimedia Terminal Adapter) des Gateways an.

Schritte

Um Verbindungsinformationen anzuzeigen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Status**.
2. Klicken Sie im linken Menü unter **MTA** auf **Status**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.

95



Bezeichnung	Beschreibung
Inbetriebnahme	
Telefonie-DHCP	Zeigt den DHCP-Versorgungsstatus des MTAs an. Mögliche Werte sind: 1. Nicht initialisiert 2. DHCP erkannt 3. DHCP-Offer-Nachricht 4. DHCP nicht erkannt 5. DHCP abgeschlossen
Telefoniesicherheit	Zeigt die Sicherheitseinstellungen an.
Telefonie-TFTP	Zeigt den TFTP-Versorgungsstatus an. Mögliche Werte sind: 1. Nicht initialisiert 2. DNS-Anfrage des TFTP-Servers 3. DNS-Antwort des TFTP-Servers 4. TFTP starten 5. TFTP abgeschlossen
Telefonie-Call-Server	Zeigt die bereitgestellte Adresse des Call Servers an.
Telefonie-Versorgungsstatus	Zeigt den Status der MTA-Versorgung an.
MTA-Leitungsstatus	
Leitung 1, Leitung 2	Zeigt die Telefonleitungsverbindungen an. Mögliche Werte sind: 1. Abgehoben 2. Aufgelegt 3. Registriert 4. Nicht verfügbar

4.3 Die Diagnose-Option verwenden

Verwenden Sie die **Diagnose**-Option, um die Netzwerkkonnektivität zu testen. Zwei Dienstprogramme sind verfügbar: Ping und Trace-Route.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Die Ping-Option verwenden auf Seite 25
- Die Trace-Route-Option verwenden auf Seite 26

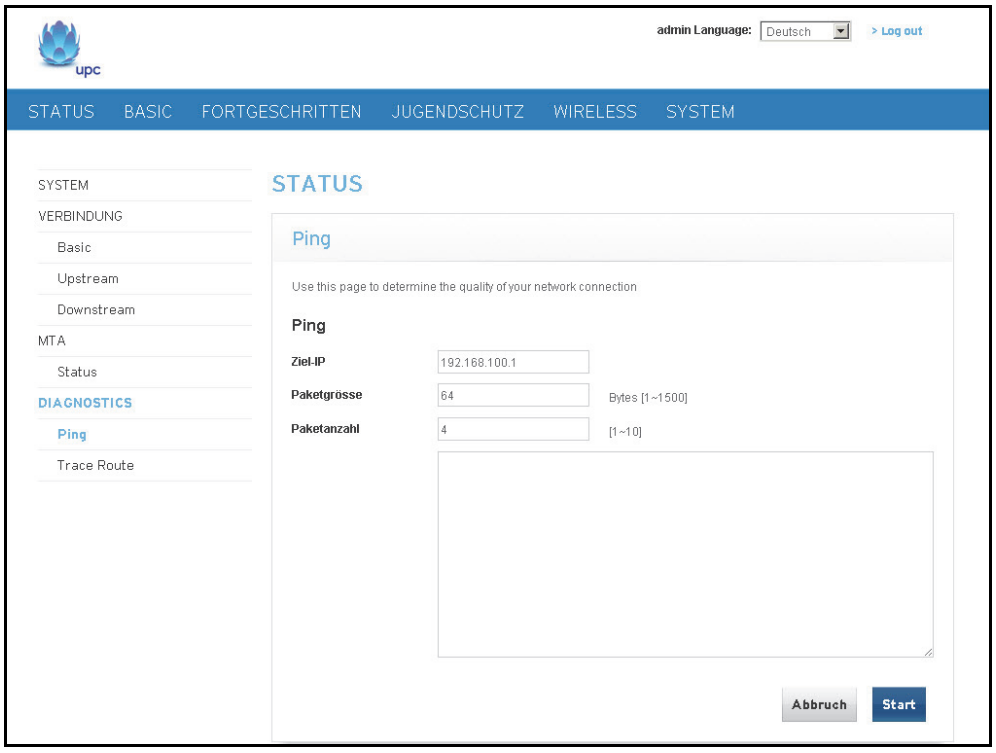
4.3.1 Die Ping-Option verwenden

Verwenden Sie das **Ping**-Dienstprogramm, um die Netzwerkkonnektivität zwischen Geräten zu testen, indem Sie eine Testnachricht an ein bestimmtes Gerät senden. Sie können außerdem überprüfen, ob die Größe der gesendeten Daten dieselbe ist, wie die Größe der erhaltenen Daten.

Schritte

Um die Konnektivität zwischen Geräten zu testen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Status.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Ping**.
3. Geben Sie neue Parameterwerte ein, oder akzeptieren Sie die Standardwerte.
4. Klicken Sie auf **Start**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Ziel-IP	Legt die IP-Adresse fest, an die Sie einen Ping senden möchten.
Paketgröße	Legt die Paketgröße (Bytes von Daten) fest, die für das Ping-Verfahren gesendet werden.

Bezeichnung	Beschreibung
Paketanzahl	Legt die Anzahl von Paketen fest, die an die Ziel-IP gesendet werden.
Start	Startet den Ping-Test.
Abbrechen	Bricht den Ping-Test ab.

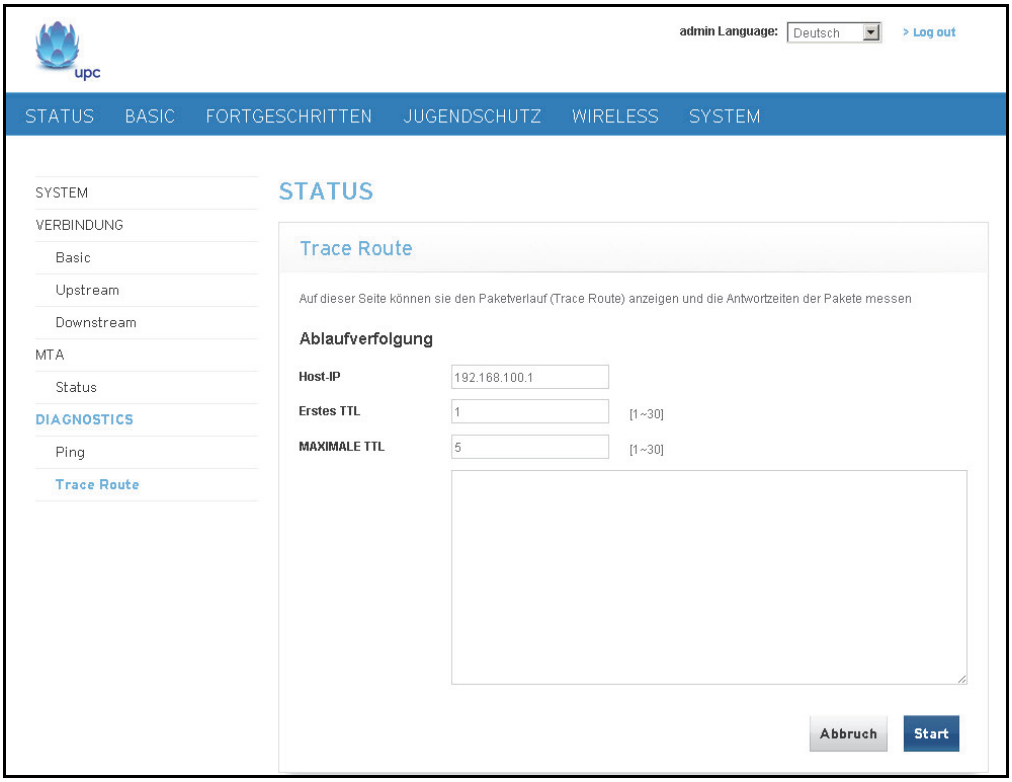
4.3.2 Die Trace-Route-Option verwenden

Das **Trace-Route**-Dienstprogramm stellt die IP-Adressen von Hosts im Netzwerkpfad fest. Indem Sie das “Host-Namen auflösen”-Feld markieren, versucht Trace-Route herauszufinden, welcher Name mit der Adresse übereinstimmt. Gleiche Hosts haben keine Namen, und können weiterhin als IP-Adressen angezeigt werden, selbst wenn diese Option aktiv ist.

Schritte

Um Host-IP-Adressen entlang einer Route zu verfolgen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Status.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Trace-Route**.
3. Geben Sie neue Parameterwerte ein, oder akzeptieren Sie die Standardwerte.
4. Klicken Sie auf **Start**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Host-IP	Legt die spezifische IP-Adresse oder Domain (zum Beispiel ubeeinteractive.com) fest, zu der Sie Trace-Route starten möchten.
First TTL	Legt die anfängliche Anzahl von Sprüngen fest. Sprünge sind die Anzahl von Routern, die Trace-Route durchläuft. Der Standardwert ist 1.
MAX TTL	Legt die maximale Anzahl von Sprüngen fest. Sprünge sind die Anzahl von Routern, die Trace-Route durchläuft. Der Standardwert ist 5.
Start	Startet den Trace-Route-Test.
Abbrechen	Bricht den Trace-Route-Test ab.

5 Das Basic-Menü

Basic-Gateway-Optionen bieten den Großteil der Konfigurationen für das EVW3226, einschließlich WAN-IP-Adressen, LAN-IP-Adressen und DHCP. Erweiterte Gateway-Optionen bieten Einstellungen wie MAC-Filter und Portweiterleitung.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Die Internet-Option verwenden auf Seite 29
- Die Lokales-Netzwerk-Option verwenden auf Seite 31

Schritte

Um auf das Basic-Menü zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Basic**.

5.1 Die Internet-Option verwenden

Verwenden Sie die **Internet**-Option, um Basic-Gateway-Funktionen im Zusammenhang mit Ihrer Verbindung des Internetdienstanbieters (ISP) zu konfigurieren.

Schritte

Um Internet-Optionen zu konfigurieren:

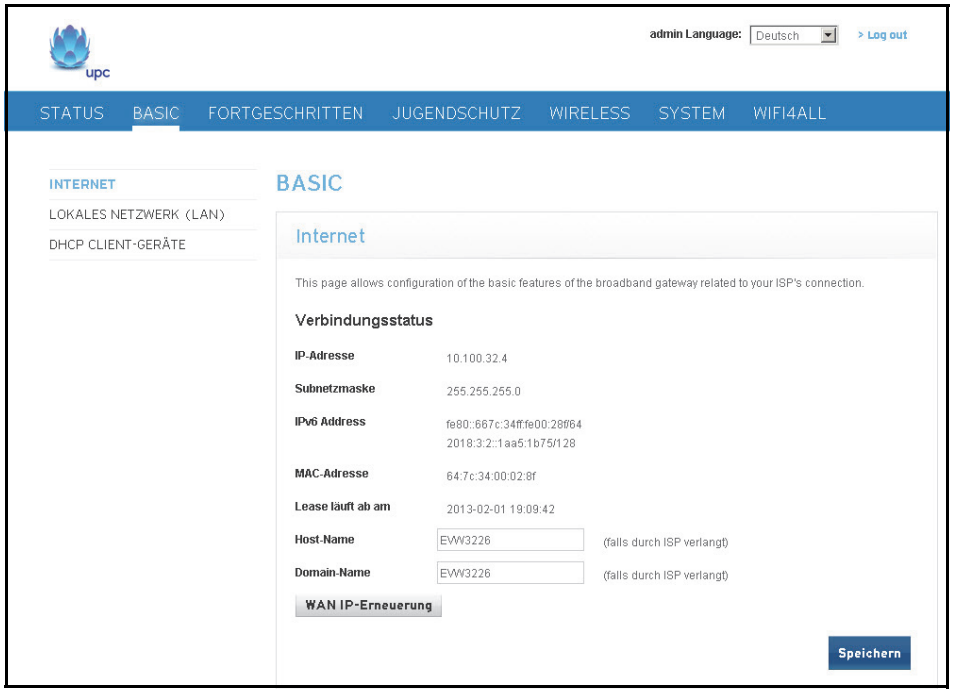
1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Basic**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Internet**. Beschreibungen der Felder werden unter den Bildschirmbeispielen aufgelistet.

Anmerkung

Die auf dem Bildschirm angezeigte IP-Adresse hängt vom Router-Modus ab.

- Wenn sich das Gateway im Modus befindet, der nur IPv4 unterstützt, wird die IP-Adresse und die Subnetzmaske angezeigt.
- Wenn sich das Gateway im Modus befindet, der IPv6 unterstützt, wird die IPv6-Adresse angezeigt.
- Wenn sich das Gateway im Dual-Stack-Modus befindet, zeigt es beide an.

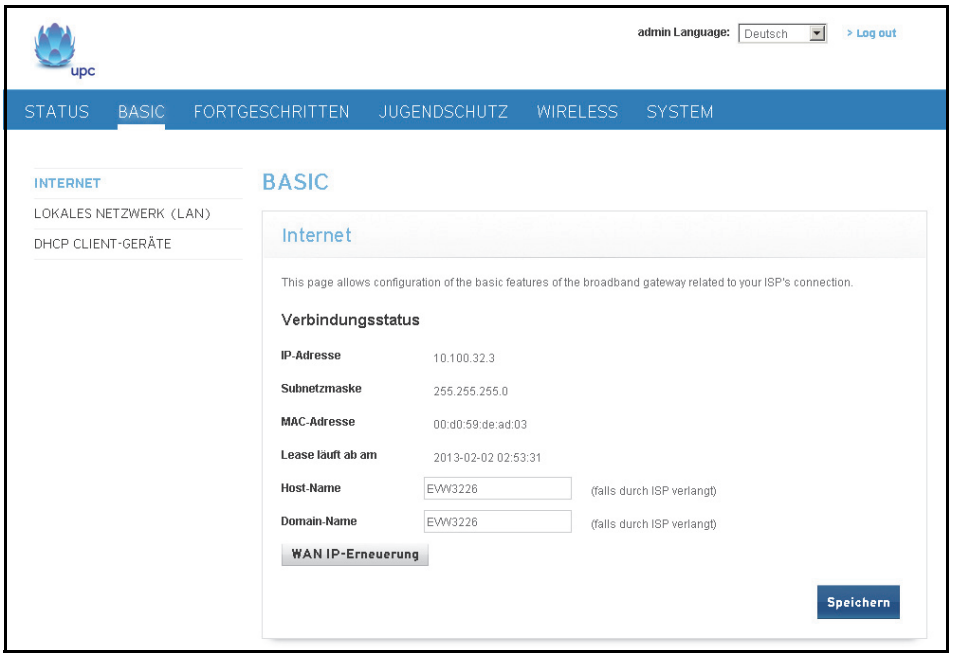
Screenshot des Dual-Stack-Modus:



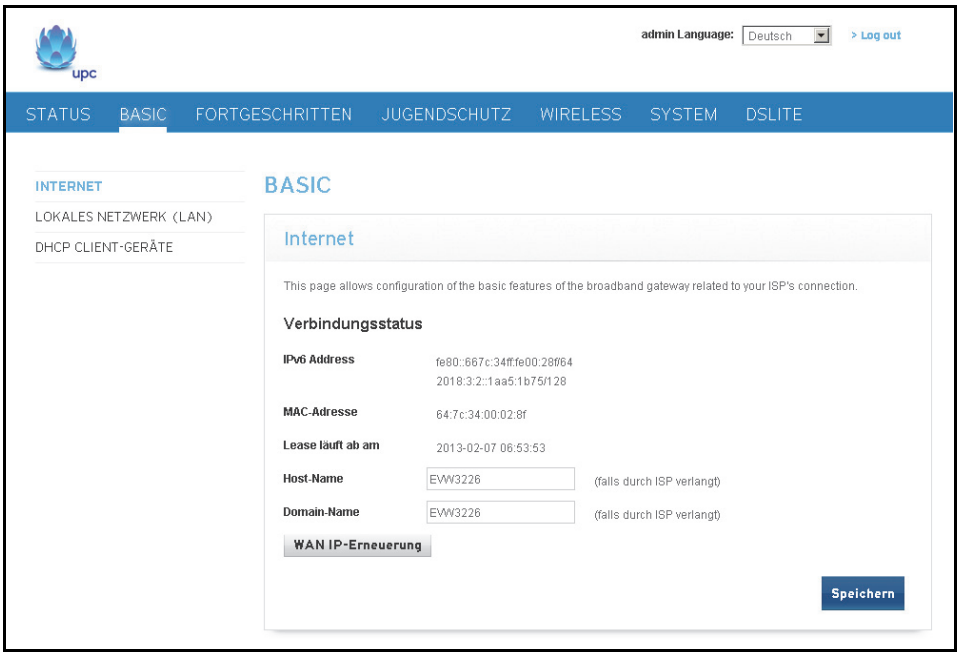
Bezeichnung	Beschreibung
LAN	
IP-Adresse	Zeigt die Internet-IP-Adresse an, die vom Serviceanbieter bezogen wurde.
Subnetzmaske	Zeigt die Subnetzmaske der Internet-IP-Adresse an.
IPv6-Adresse	Zeigt die globale IPv6-Adresse, die vom Server bezogen wurde, und die Link-Local-IPv6-Adresse an.
MAC-Adresse	Zeigt die Hardware-Adresse der WAN-Schnittstelle an.
Läuft ab am	Zeigt, falls zutreffend, an, wann die WAN-IP-Adresse abläuft.
Host-Name	Legt den Host-Namen für den Router fest. Dies kann von einigen Serviceanbietern verlangt werden.
Domain-Name	Legt den Domain-Namen für den Router fest. Dies kann von einigen Serviceanbietern verlangt werden.
Erneuerung der WAN-IP	Erneuert beim Anklicken die WAN-IP-Adresse.
Speichern	Speichert beim Anklicken alle Änderungen, die auf diesem Bildschirm vorgenommen wurden.

Anmerkung: Die vorstehenden Beschreibungen der Bezeichnungen treffen auch für die nachstehenden Screenshots der IPv4- und IPv6-Modi zu.

Screenshot des IPv4-Modus:



Screenshot des IPv6-Modus:



5.2 Die Lokales-Netzwerk-Option verwenden

Verwenden Sie die Lokales-Netzwerk-Option, um das lokale Netzwerk und den DHCP-Server zu konfigurieren.

Schritte

Um die Lokales-Netzwerk-Optionen zu konfigurieren:

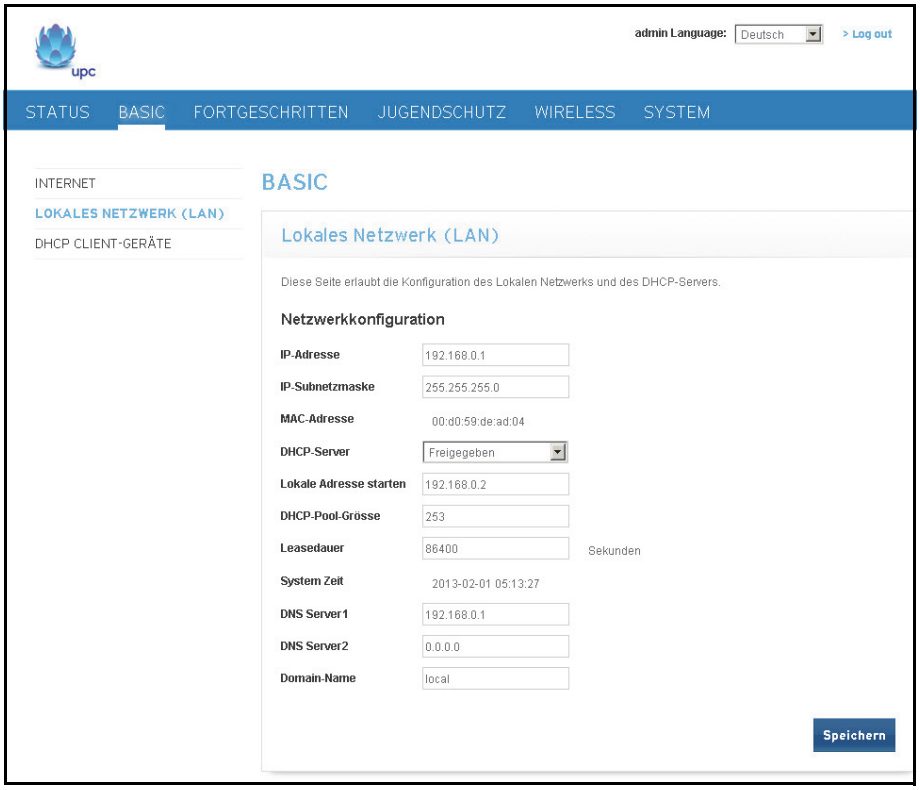
1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Basic**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Lokales Netzwerk**. Beschreibungen der Felder werden unter den Bildschirmbeispielen aufgelistet.

Anmerkung

Die auf dem Bildschirm angezeigte IP-Adresse hängt vom Router-Modus ab.

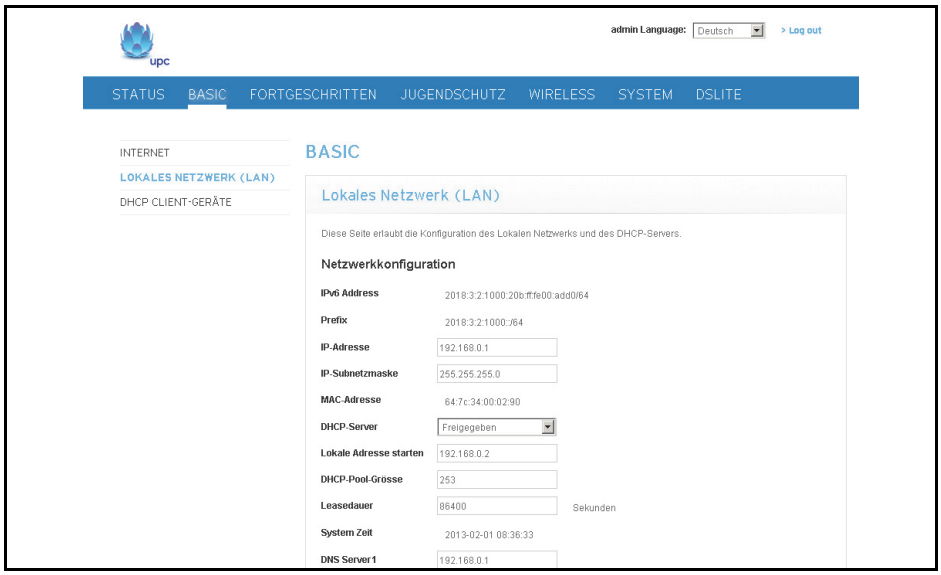
- ❖ Wenn sich das Gateway im Modus befindet, der nur IPv4 unterstützt, wird die IP-Adresse und die Subnetzmaske angezeigt.
- ❖ Wenn sich das Gateway im Modus befindet, der IPv6 unterstützt, wird außerdem die IPv6-Adresse und das Präfix angezeigt.

Screenshot des IPv4-Modus:



Bezeichnung	Beschreibung
IP-Adresse	Legt die lokale IP-Adresse fest, welche die voreingestellte Gateway-Adresse für alle LAN-Hosts ist, die mit dem EVW3226 verbinden.
IP-Maske	Legt den Subnetzmaskenwert fest.
MAC-Adresse	Zeigt die Hardware-Adresse der LAN-Schnittstelle an.
DHCP-Server	Konfiguriert den Status der DHCP-Serverfunktion (Eingeschaltet/Ausgeschaltet).
Lokale Startadresse	Legt die private Start-IP-Adresse für den Pool von IP-Adressen fest, der von den verbindenden Clients verwendet werden kann. Private Adressen werden zu öffentlichen IPs umgewandelt, um im Netzwerk verwendet zu werden.
DHCP-Poolgröße	Legt die maximale Anzahl von Client-Geräten fest, die mittels des EVW3226 mit dem Netzwerk verbinden können.
Leasedauer	Zeigt die Leasedauer in Sekunden an. Der PC eines DHCP-Benutzers erhält eine IP-Adresse mit einer Leasedauer. Wenn die Leasedauer abläuft, muss der PC mit dem DHCP-Server verbinden, und ihm muss erneut dieselbe oder eine andere IP-Adresse zugewiesen werden. Die voreingestellte Leasedauer für das EVW3226 beträgt 86400 Sekunden (24 Stunden).
Systemzeit	Die Systemzeit wird vom ToD-Server vorgegeben. Bevor das Gateway online ist, zeigt es ein Datum und eine Zeit, gezählt von 1970-01-0100:00:00.
DNS-Server 1 und DNS-Server 2	Bezeichnet die DNS-Server, die für die IP-Adressen-Auflösung verwendet werden, wenn zum Beispiel im Internet navigiert wird. Standardmäßig werden diese unter Verwendung der Standardeinstellungen des Serviceanbieters eingetragen. Ein Benutzer kann auch manuell einige andere DNS-Server in diesem Feld konfigurieren.
Domain-Name	Bezeichnet den Domain-Namen, der von lokal verbundenen Clients verwendet wird. Zum Beispiel: “local.loc.”
Speichern	Speichert Änderungen.

Screenshot des IPv6-Modus:



Anmerkung: Die Beschreibung der Bezeichnungen für den Screenshot des IPv4-Modus treffen auch für den Screenshot des IPv6-Modus zu. Die IPv6-Adresse und das Präfix werden am oberen Bildschirmrand hinzugefügt.

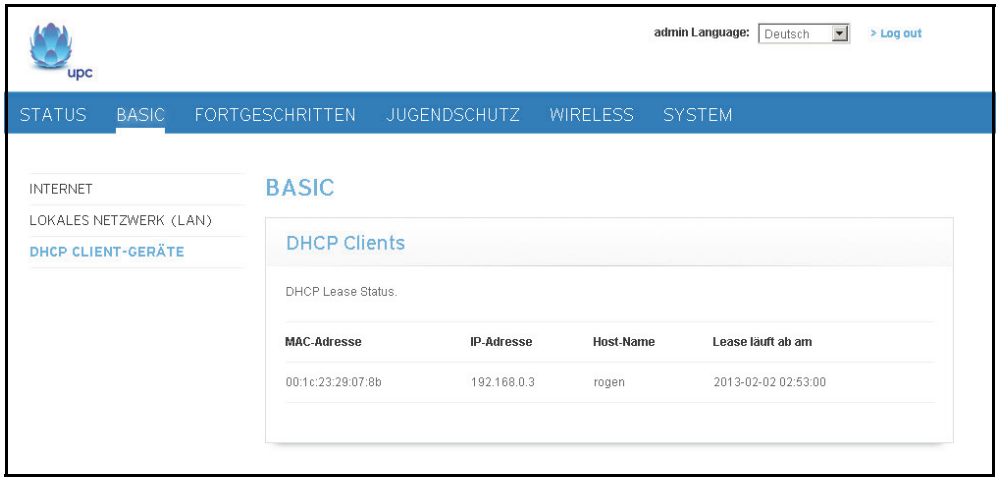
5.3 Die DHCP-Client-Geräte-Option verwenden

Verwenden Sie die **DHCP-Client-Geräte**-Option, um Geräte anzuzeigen, die per DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) mit dem EVW3226 verbunden sind.

Schritte

Um DHCP-verbundene Geräte anzuzeigen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Basic**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **DHCP Client-Geräte** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
MAC-Adresse	Zeigt die Hardware-Adresse des verbundenen Geräts an.
IP-Adresse	Zeigt die IP-Adresse des verbundenen Geräts an.
Host-Name	Der Host-Name für das verbundene Gerät.
Läuft ab am	Zeigt an, wann die IP-Adresse abläuft.

6 Das erweiterte Menü

Erweiterte Optionen bieten Einstellungen, um Ihr Gateway zu konfigurieren, wie MAC-Filter und Portweiterleitung.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Die Optionen-Option verwenden auf Seite 37
- Die IP-Filter-Option verwenden auf Seite 38
- Die MAC-Filter-Option verwenden auf Seite 40
- Die Port-Filter-Option verwenden auf Seite 41
- Die Weiterleitungs-Option verwenden auf Seite 42
- Die Port-Trigger-Option verwenden auf Seite 46
- Die DMZ-Host-Option verwenden auf Seite 48

Schritte

Um auf das erweiterte Menü zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.

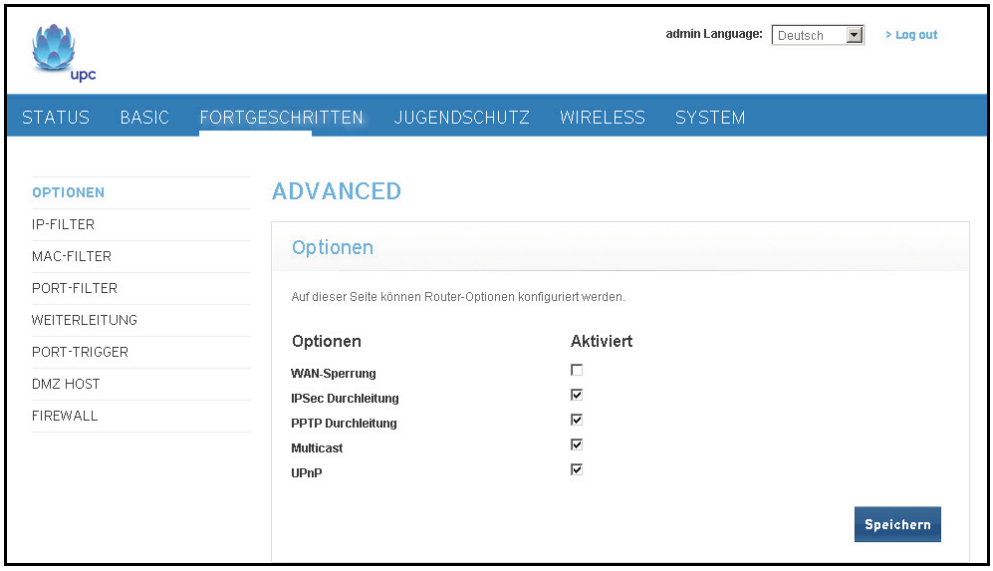
6.1 Die Optionen-Option verwenden

Verwenden Sie die **Optionen**-Option, um die Router-Optionen zu konfigurieren.

Schritte

Um Netzwerkprotokolle zu aktivieren oder zu deaktivieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Optionen**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
WAN-Sperrung	Sperrt Verbindungsanfragen, die von Internetbenutzern initialisiert wurden, wenn es aktiviert ist. WAN-Sperrung muss deaktiviert sein, um die WAN-Gateway-IP ANPINGEN zu können.
IPSec-Durchleitung	Ermöglicht Unterstützung von IPSec im RAW-IP-Verbindungsmodus. Sollte normalerweise aktiviert sein.
PPTP-PassThrough	Ermöglicht Unterstützung für Clients, um PPTP-VPN-Verbindungen herzustellen. Sollte normalerweise aktiviert sein.
Multicast	Optimiert die Bandbreitennutzung im Vergleich zu Unicast (vor allem Video-Streaming-Anwendungen).
UPnP	Aktiviert Universal Plug and Play (UPnP), wenn eingeschaltet. Ein UPnP-Gerät kann einem Netzwerk dynamisch beitreten, eine IP-Adresse erhalten, seine Ressourcen übermitteln, und Informationen über andere Geräte im Netzwerk sammeln. Das Gerät kann ein Netzwerk ebenfalls problemlos und automatisch verlassen, wenn es nicht mehr verwendet wird. Spielkonsolen und Web-Kameras sind Beispiele für Geräte, die UPnP verwenden können. Dies sollte normalerweise aktiviert sein, wenn sich Spielkonsolen oder andere Geräte mit UPnP-Unterstützung im Heimnetzwerk befinden.
Speichern	Speichert Änderungen.

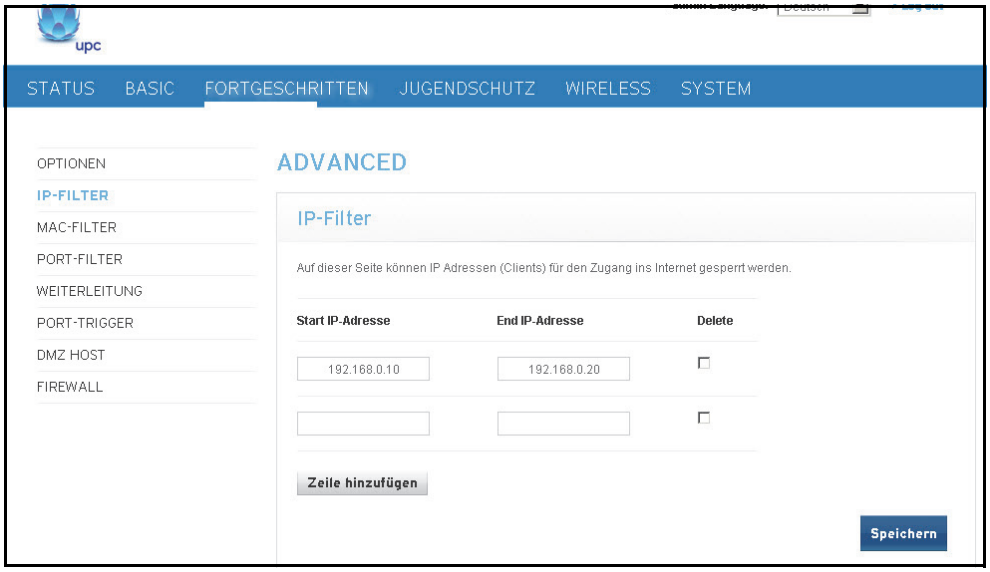
6.2 Die IP-Filter-Option verwenden

Verwenden Sie die **IP-Filter**-Option, um IP-Adressen zu filtern. Jeder Host auf dieser Liste kann nicht auf Internetdatenverkehr zugreifen.

Schritte

Um IP-Adressen zu filtern:

1. Stellen Sie sicher, dass ein PC mit dem Gateway verbunden ist, und dass beide Geräte eingeschaltet sind und funktionieren.
2. Stellen Sie die IP-Adresse des Geräts fest, dem Sie den Internetzugriff verweigern möchten.
3. Nachdem Sie sich im Web-Benutzer-Interface des Gateways angemeldet haben, klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
4. Klicken Sie im linken Menü auf **IP-Filter**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Start-IP-Adresse	Legt die zu filternde Start-IP-Adresse fest.
Ende-IP-Adresse	Legt die zu filternde Ende-IP-Adresse fest.
Zeile hinzufügen	Ermöglicht, dass zusätzliche IP-Filter konfiguriert werden können.
Speichern	Speichert Änderungen.

Anmerkung: Um eine einzelne IP-Adresse einzugeben, geben Sie diese IP-Adresse sowohl im Start- als auch im Ende-Feld ein.

Anmerkung

Wenn die IP-Adresse des lokalen Hosts durch den eingebauten DHCP-Server zugewiesen wird (siehe Die DHCP-Client-Geräte-Option verwenden auf Seite 34), kann sich die Host-IP ändern. Um dies zu vermeiden, können Sie auch nach MAC-Adresse filtern, für die kein statisches Lease eingestellt werden muss. Siehe Die MAC-Filter-Option verwenden auf Seite 40

6.3 Die MAC-Filter-Option verwenden

Die **MAC-Filter**-Option ermöglicht es Ihnen, MAC-Adressen zu filtern, um Datenverkehr von speziellen Netzwerkgeräten im LAN zum Internet zu sperren. Der MAC-Filter richtet eine Liste ein, und jeder Host auf dieser Liste kann durch das EVW3226 nicht auf das Weitverkehrsnetzwerk zugreifen.

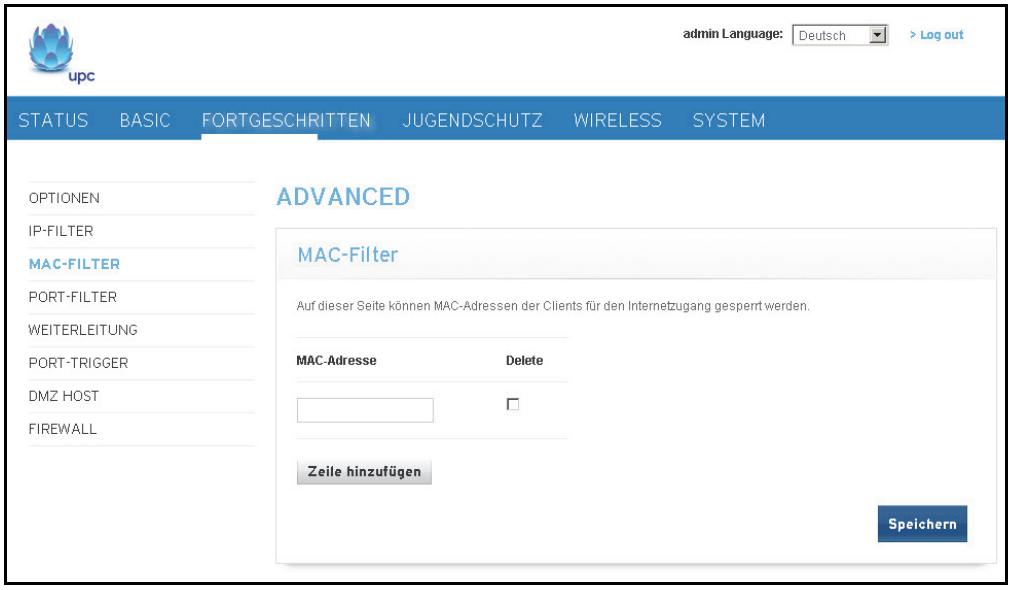
Schritte

Um MAC-Adressen zu filtern:

1. Stellen Sie die MAC-Adresse des Geräts fest, dem Sie den Internetzugriff verweigern möchten.

   Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass alle Geräte, die potentiell den Internetzugriff verweigern können, mit dem EVW3226 Netzwerk verbunden sind.

2. Wenn Sie sich im Web-Benutzer-Interface angemeldet haben, klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
3. Klicken Sie im linken Menü auf **MAC-Filter**.
4. Geben Sie die zu sperrende MAC-Adresse ins Textfeld unter der **MAC-Adresse**-Bezeichnung ein.
5. Klicken Sie auf die **“MAC-Adresse hinzufügen”**-Schaltfläche. Die MAC-Adresse wird in der Liste der gefilterten MAC-Adressen angezeigt. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
MAC-Adresse	Legt die zu sperrende MAC-Adresse fest.
Zeile hinzufügen	Ermöglicht, dass zusätzliche IP-Filter konfiguriert werden können.
Speichern	Speichert Änderungen

Anmerkung: Das gültige Format, um MAC-Adressen einzugeben, lautet xx:yy:zz:aa:bb:cc.

6.4 Die Port-Filter-Option verwenden

Verwenden Sie die **Port-Filter**-Option, um Port-Filter so zu konfigurieren, dass sie alle Geräte in den LAN-Internetservices, welche die festgelegten Ports verwenden, sperren.

Schritte

Um Port-Filter zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Port-Filter**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.

Zum Beispiel:

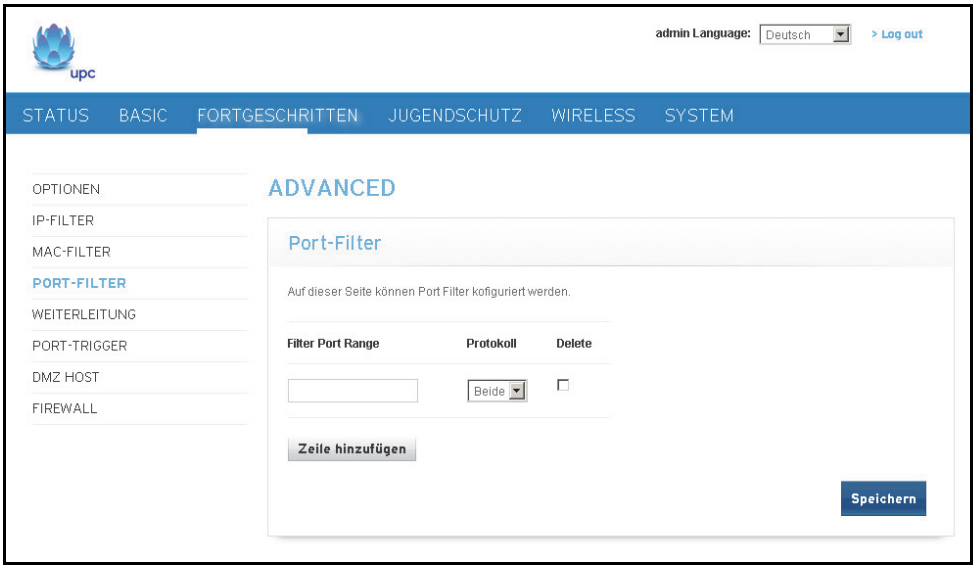
Um jeden Telnet-Zugriff auf und in Ihrem LAN zu verhindern:

1. Geben Sie für die **Start-** und **Ende-**Ports ‘23’ ein.
2. Wählen Sie für die Protokolle **Beide** aus, um TCP und UDP einzuschließen.
3. Markieren Sie **Aktiviert**.

4. Klicken Sie auf **Anwenden**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.

Vorsicht

Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Port-Filter nach Port-Bereich zuweisen. Sie könnten versehentlich Datenverkehr blockieren, der Ihr Netzwerk durchlaufen sollte, wie http oder E-Mail. Bereits zugewiesene Anwendungs-Ports werden auf dem Weiterleitungs-Bildschirm angezeigt. Siehe Die Weiterleitungs-Option verwenden auf Seite 42.



Bezeichnung	Beschreibung
Port-Bereich filtern	Legt das Format der zu filternden Port-Nummern fest. Die Optionen sind: 1. Einzelner Port (Eingabeformat ist “23”) 2. Port-Bereich (Eingabeformat ist “23-25”)
Protokoll	Wählt die Protokollart aus. Die Optionen sind UDP, TCP oder BEIDE.
Zeile hinzufügen	Ermöglicht, dass zusätzliche Port-Filter konfiguriert werden können.
Speichern	Speichert Änderungen.

6.5 Die Weiterleitungs-Option verwenden

Weiterleitung gibt dem Gateway vor, an welchen Computer im lokalen Netzwerk Daten gesendet werden sollen. Wenn Ihre Host-Systeme oder Anwendungen Kommunikationsprobleme mit dem Internet haben, können Sie die Weiterleitung verwenden, um die folgenden Probleme zu beheben:

- Daten werden von einem lokalen Host ans Internet gesendet, aber der Rückkanal erwarteter Daten wird von Ihrem lokalen Host nicht erhalten.

- Auf eine Anwendung oder ein Dienstprogramm, das in Ihrem lokalen Netzwerk (beim lokalen Host) läuft, kann nicht vom Internet direkt zugegriffen werden (zum Beispiel eine Anfrage an einen lokalen Audio-Server). Beispiele sind:
  - Xbox/PlayStation – Spiele/Anwendungen
  - Alarmsysteme – Sicherheitssysteme, die das Internet verwenden
  - Audio-Server/VoIP – Audio- und VoIP-Anwendungen und -Dienstprogramme

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Bevor Sie die Weiterleitung einrichten auf Seite 43
- Portweiterleitung einrichten auf Seite 43
- Die Weiterleitung bei einem Xbox-Beispiel einrichten auf Seite 45

6.5.1 Bevor Sie die Weiterleitung einrichten

Testen Sie die folgenden Optionen, bevor Sie Weiterleitungsregeln zuweisen:

- Aktivieren Sie Universal Plug and Play (UPnP). Dies könnte das Problem lösen, ohne dass Sie Weiterleitungsregeln einrichten müssen. Siehe Die Optionen-Option verwenden auf Seite 37 für Anleitungen, um UPnP zu aktivieren. Testen Sie dann Ihren lokalen Host oder die Anwendung, wie Ihre Xbox, um herauszufinden, ob er oder sie korrekt funktioniert. Fahren Sie mit der Portweiterleitung fort, wenn der Host oder die Anwendung nicht korrekt kommuniziert.
- Weisen Sie dem Client/Host, für den Sie die Weiterleitung einrichten, ein statisches IP-Lease zu. Auf diese Weise wird die IP nicht geändert und stört Ihre Weiterleitungsregeln nicht. Wenn Sie zum Beispiel das Hosting für einen Web-Server in Ihrem internen Netzwerk übernehmen, um eine Weiterleitungsregel für ihn einrichten möchten, sollten Sie diesem System ein statisches IP-Lease zuweisen, damit die IP nicht erneuert wird und die Weiterleitungsregel nicht stört.

6.5.2 Portweiterleitung einrichten

Wenn die Vorschläge in Bevor Sie die Weiterleitung einrichten auf Seite 43 Ihr Kommunikationsproblem nicht lösen konnten, verwenden Sie die Portweiterleitung.

Sie benötigen die folgenden Informationen, um die Weiterleitung einzurichten:

- Die **IP-Adressen** aller lokalen Host-Systeme (zum Beispiel Xbox), für die Sie eine Portweiterleitungsregel einrichten müssen.
- **Portnummern:** die Anwendung des lokalen Hosts lauscht eingehenden Anfragen/Daten (zum Beispiel ein Spiel oder ein anderes Dienstprogramm). Diese Portnummern sollten in der Dokumentation, die zu der Anwendung gehört, verfügbar sein.

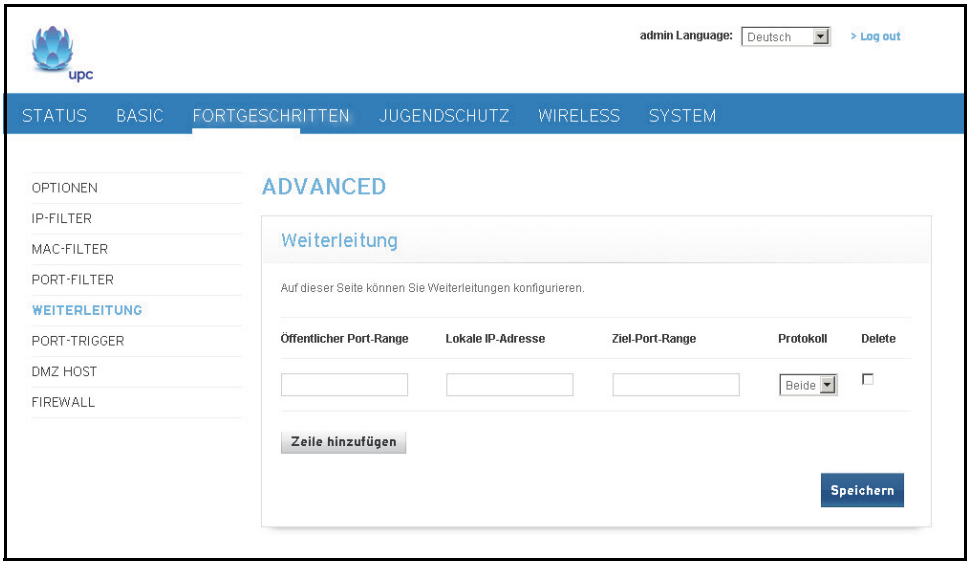
Anmerkung

Für detaillierte Informationen über Portweiterleitung, einschließlich darüber, wie die Weiterleitung für spezielle Anwendungen mit speziellen Netzwerkgeräten (zum Beispiel Kabelmodems) eingerichtet wird, siehe: http://portforward.com oder lesen Sie die Benutzerhandbuch für Ihr Host-Gerät oder Ihre Anwendung.

Schritte

Um die Weiterleitung einzurichten:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Weiterleitung.**
3. Geben Sie die Informationen in die Weiterleitungsfelder ein und klicken Sie auf **Zeile hinzufügen**.
4. Klicken Sie auf **Speichern**. Die Weiterleitungsregel ist erstellt und wird in der Tabelle angezeigt. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Öffentlicher Port-Bereich	Legt das Format der zu filternden Port-Nummern auf der WAN-Seite fest. Die Optionen sind: 1. Einzelner Port (Eingabeformat ist “23”) 2. Port-Bereich (Eingabeformat ist “23-25”)
Ziel-IP-Adresse	Legt die IP-Adresse des lokalen Host-Systems fest. Siehe Die DHCP-Client-Geräte-Option verwenden auf Seite 34 für Informationen zum Feststellen der IP-Adresse eines Clients.

Ziel-Port-Bereich	Legt das Format der Portnummern fest, auf die der Server-Host, der sich in Ihrem LAN befindet, lauscht. Die Optionen sind: 1. Einzelner Port (Eingabeformat ist “23”) 2. Port-Bereich (Eingabeformat ist “23-25”)
Protokoll	Wählt die Protokollart aus. Die Optionen sind UDP, TCP oder Beide.
Zeile hinzufügen	Ermöglicht es, zusätzliche Weiterleitungen zu konfigurieren.
Speichern	Speichert Änderungen.

Anmerkung: Um eine einzelne IP-Adresse einzugeben, geben Sie diese IP-Adresse sowohl im Start- als auch im Ende-Feld ein.

6.5.3 Die Weiterleitung bei einem Xbox-Beispiel einrichten

Nachstehend finden Sie ein Beispiel, wie Sie eine einzelne Xbox, auf der Modern Warfare 2 läuft, einrichten würden. Da für die Xbox und für das Spiel Modern Warfare 2 mehrere Ports verwendet werden, wird für jeden Port eine separate Weiterleitungsregel eingerichtet. Mehrere Ports und Weiterleitungsregeln sind für andere Anwendungen möglicherweise nicht erforderlich.

Schritte

Um die Weiterleitung für eine Xbox einzurichten:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Weiterleitung.**
3. Geben Sie die Xbox-IP-Adresse in das **Ziel-IP-Adresse**-Feld ein.
4. Legen Sie im **“öffentlicher Port-Bereich”**-Feld die Ports fest, die von der Xbox verwendet werden. Legen Sie dieselben Ports, die von der Xbox verwendet werden, im **Ziel-Port-Bereich**-Feld fest.
5. Erstellen Sie für jeden Port Portweiterleitungs-Regeln. Eine Regel, die für Port 53 eingerichtet wurde, gilt für Port 53. Ein Port kann nur von jeweils einem Programm verwendet werden.

Anmerkung

Sie können Anwendungen/Dienstprogramme so einrichten, dass sie einem internen Port lauschen. Externe Internetbenutzer, die auf diese Anwendung zugreifen wollen, tun dies mit einem externen Port, wie einem Audio-Server. Interne Ports sind die Ports, denen lokale Server lauschen. Externe Ports sind die Ports, denen das Gateway zu/vom WAN lauscht.

6.6 Die Port-Trigger-Option verwenden

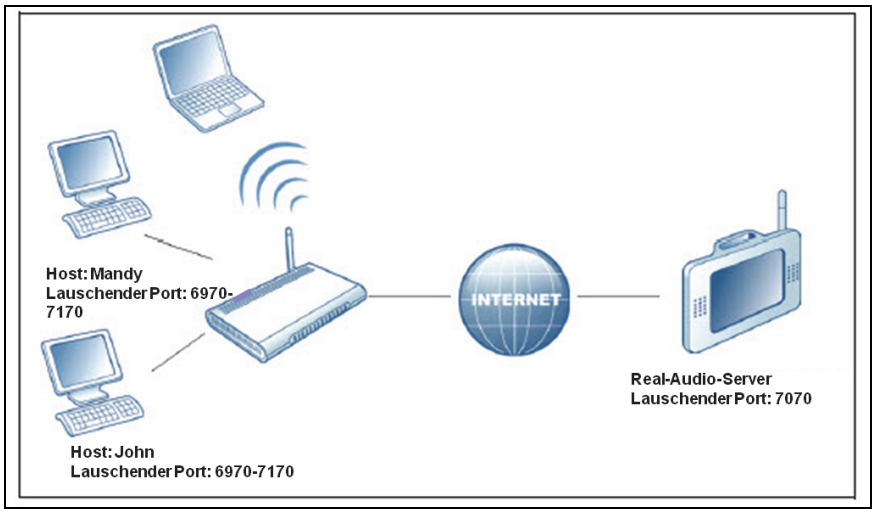
Port-Trigger legen dynamische Trigger für spezifische Geräte im LAN fest. Damit können speziellen Anwendungen, die spezifische Portnummern mit bidirektionalem Datenverkehr benötigen, korrekt funktionieren. Anwendungen wie Videokonferenzen, Sprachübertragung, Spiele und einige Funktionen von Nachrichtenprogrammen können diese speziellen Einstellungen benötigen.

Einige Services verwenden eine dedizierte Port-Range auf der Client-Seite und eine dedizierte Port-Range auf der Server-Seite. Der Unterschied zwischen Portweiterleitung und Triggering ist:

- Portweiterleitung stellt eine Regel auf, um einen Service an eine einzelne LAN-IP-Adresse zu senden.
- Port-Triggering legt zwei Arten von Ports fest: Trigger-Port und Target-Port. Der Trigger-Port sendet eine Serviceanfrage von einem LAN-Host zu einer bestimmten Ziel-Portnummer. Der Port, dem der LAN-Host durch die Applikation lauschen muss, wird Target-Port genannt. Der Server sendet Antworten an diese Ports.

Zum Beispiel:

1. John fordert eine Datei vom Real-Audio-Server an (Port 7070). Port 7070 ist ein “Trigger”-Port und veranlasst das Gerät, John’s Computer-IP-Adresse aufzuzeichnen. Das EVW3226 verbindet John’s Computer-IP-Adresse mit dem “Target”-Port-Bereich von 6970-7170.
2. Der Real-Audio-Server antwortet an eine Portnummer, die zwischen 6970 und 7170 liegt.
3. Das EVW3226 leitet den Datenverkehr an John’s Computer-IP-Adresse weiter.
4. Nur John kann mit dem Real-Audio-Server verbinden, bis die Verbindung beendet wird oder abläuft.



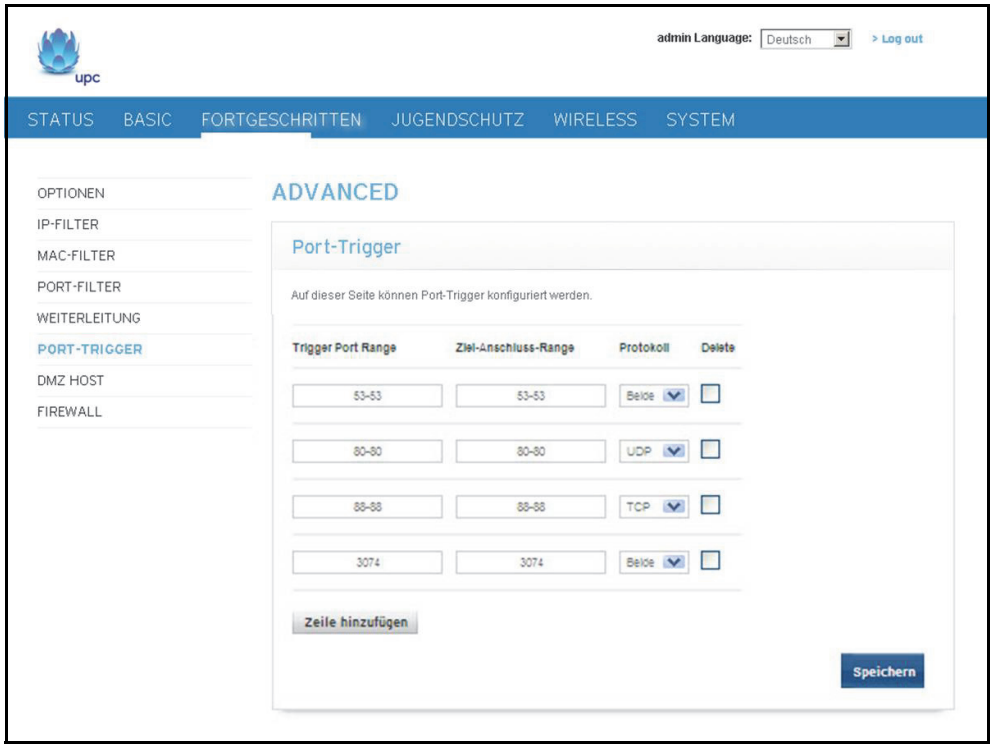
Schritte

Um Port-Triggering einzurichten:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Port-Trigger**.
3. Geben Sie die Informationen in die Trigger-Felder ein und klicken Sie auf **Zeile hinzufügen**.
4. Klicken Sie auf **Speichern**. Die Port-Trigger-Regel ist erstellt und wird in der Tabelle angezeigt. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.

Anmerkung

Das nachstehende Beispiel zeigt die Port-Triggering-Option, die für eine doppelte Xbox-Konfiguration eingerichtet ist.



Bezeichnung	Beschreibung
Trigger-Port-Bereich	Legt den Port-Bereich fest, die den Router dazu veranlasst, die IP-Adresse des LAN-Computers aufzuzeichnen, der den Datenverkehr an einen Server im LAN gesendet hat. Die Optionen sind: 1. Einzelner Port (Eingabeformat ist “23”) 2. Port-Bereich (Eingabeformat ist “23-25”)
Ziel-Port-Bereich	Legt einen Target-Port-Bereich fest, die ein Server im WAN verwendet, wenn er auf eine Serviceanfrage antwortet. Der Router leitet den Datenverkehr mit diesem Port (oder diesem Port-Bereich) weiter an den Client-Computer im LAN, der den Service angefordert hat. Die Optionen sind: 1. Einzelner Port (Eingabeformat ist “23”) 2. Port-Bereich (Eingabeformat ist “23-25”)
Protokoll	Legt die Protokollart für diese Regel fest; UDP, TCP oder Beide.
Zeile hinzufügen	Ermöglicht, dass zusätzliche Port-Trigger konfiguriert werden können.
Speichern	Speichert Änderungen.

Anmerkung: Um eine einzelne IP-Adresse einzugeben, geben Sie diese IP-Adresse sowohl im Start- als auch im Ende-Feld ein.

6.7 Die DMZ-Host-Option verwenden

Verwenden Sie die **DMZ** (De-Militarized Zone) **Host** Option, um eine Host-IP-Adresse im WAN (öffentliches Internet) zu exponieren. Sie können diese Option verwenden, wenn Anwendungen nicht mit Port Triggern oder anderen Netzwerkstrategien funktionieren.

Schritte

Um einen DMZ-Host einzurichten:

1. Schließen Sie einen PC an den Ethernet-Anschluss am EVW3226 an. Stellen Sie sicher, dass beide Geräte eingeschaltet sind und funktionieren.
2. Schließen Sie ein Client-Gerät, das in der DMZ sein soll, etwa einen PC, an einen Ethernet-Anschluss am EVW3226 oder per WLAN an.
3. Nachdem Sie sich im Web-Benutzerinterface angemeldet haben, klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
4. Klicken Sie im linken Menü auf **DMZ Host**.
5. Testen Sie das Gerät, um sicherzustellen, dass ein Internetzugang verfügbar ist und das Gerät funktioniert. Verbinden Sie zum Beispiel von einem PC, der mit dem Home-Gateway verbunden ist, mit dem Internet, oder tätigen Sie einen Anruf mit einem

VoIP-Telefon.

Bezeichnung	Beschreibung
IP-Adresse	Legt die IP-Adresse des zu exponierenden Hosts fest.
Speichern	Speichert Änderungen.

Anmerkung: Jeder Host, der auf diese Art exponiert ist, ist vom Internet aus vollständig erreichbar und wird nicht durch die Gateway- und Firewall-Funktionen des EVW3226 geschützt.

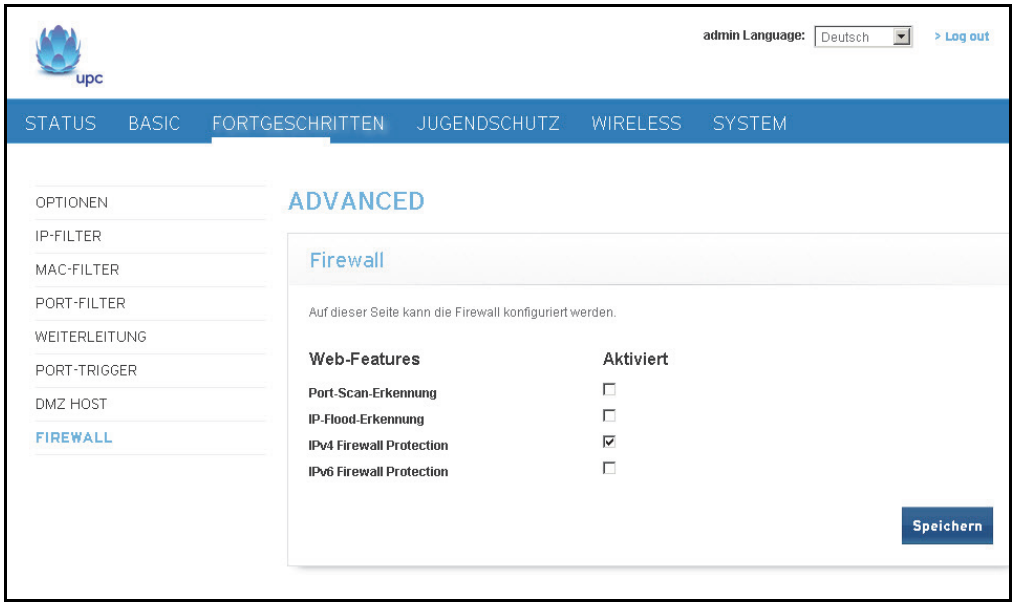
6.8 Die Firewall-Option verwenden

Verwenden Sie die **Firewall**-Option, um zu konfigurieren, welche Arten von Datenverkehr in Ihr Netzwerk erlaubt sind. Es wird nachdrücklich empfohlen, die Firewall stets eingeschaltet zu lassen. Lesen Sie Die “Webseiten-Filter”-Option verwenden auf Seite 54, um Internetzugriff auf bestimmte Seiten zu sperren.

Schritte

Um die Firewall-Einstellungen zu konfigurieren:

6. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Erweitert**.
7. Klicken Sie im linken Menü auf **Firewall**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Port-Scan-Erkennung	Erkennt Port-Scan-Attacken.
IP-Flood-Erkennung	Erkennt IP-Flood-Attacken.
IPv4-Firewall-Schutz	Aktiviert die IPv4-Firewall-Funktion.
IPv6-Firewall-Schutz	Aktiviert die IPv6-Firewall-Funktion.
Speichern	Speichert Änderungen.

7 Das Jugendschutz-Menü

Der Jugendschutz ermöglicht es Ihnen, den Internetzugriff für Benutzer im EVW3226-Netzwerk zu steuern. Der Jugendschutz bietet die folgenden Funktionen:

- Benutzer-/Passwortzugriff festlegen.
- Bestimmte Webseiten und Webseiten basierend auf Schlagwörtern sperren.
- Die Zeiten festlegen, in denen es Benutzern möglich ist, auf das Internet zuzugreifen.
- Ein Ereignisprotokoll anzeigen, um die Internetaktivität anzuzeigen.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Die Option “Jugendschutz-Geräteregeln” verwenden auf Seite 51
- Die Grundeinstellungen-Option verwenden auf Seite 52
- Die “Webseiten-Filter”-Option verwenden auf Seite 54
- Die ToD-Filter-Option verwenden auf Seite 55

Schritte

Um auf das Jugendschutz-Menü zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Jugendschutz.**

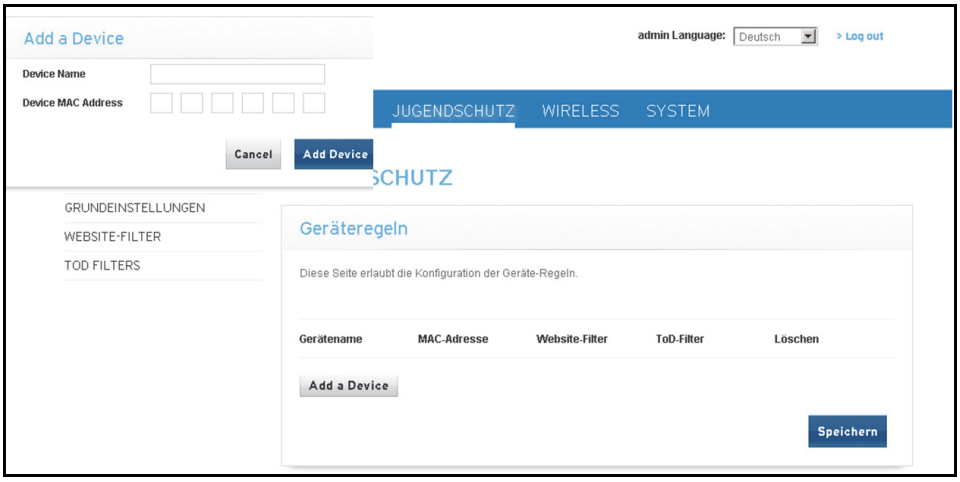
7.1 Die Option “Jugendschutz-Geräteregeln” verwenden

Die **Geräteregel**-Option ermöglicht es Ihnen festzulegen, welche Benutzerkonten zu Ihrem drahtlosen oder drahtgebundenen Netzwerk verbinden können oder nicht können, und die Parameter jeder Verbindung einzustellen.

Schritte

Um Benutzerkonten zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Jugendschutz.**
2. Klicken Sie auf der linken Bildschirmseite auf **Geräteregeln.** Die **Geräteregel**-Felder werden im nachstehenden Bildschirmbeispiel erklärt.



Bezeichnung	Beschreibung
Ein Gerät hinzufügen	Klicken Sie auf die “Ein Gerät hinzufügen”-Schaltfläche, um den Jugendschutz für ein Client-Gerät hinzuzufügen. Geben Sie die entsprechenden Informationen in
“Ein Gerät hinzufügen”-Pop-Up-Fenster	
Gerätename	Geben Sie den Namen des Geräts ein, für das der Jugendschutz aktiviert werden.
MAC-Adresse	Geben Sie die MAC-Adresse des Geräts ein, für das der Jugendschutz aktiviert werden.
Abbrechen	Bricht das Hinzufügen eines Geräts ab.
Gerät hinzufügen	Klicken Sie auf “Gerät hinzufügen”, um das Gerät hinzuzufügen.
Gerätename	Zeigt den Namen des Geräts an, für das der Jugendschutz aktiviert ist.
MAC-Adresse	Zeigt die MAC-Adresse des Geräts an, für das der Jugendschutz aktiviert ist.
Webseiten-Filter	Zeigt die Webseiten-Filter an.
ToD-Filter	Zeigt die ToD-Filter an.
Speichern	Speichert alle Änderungen.

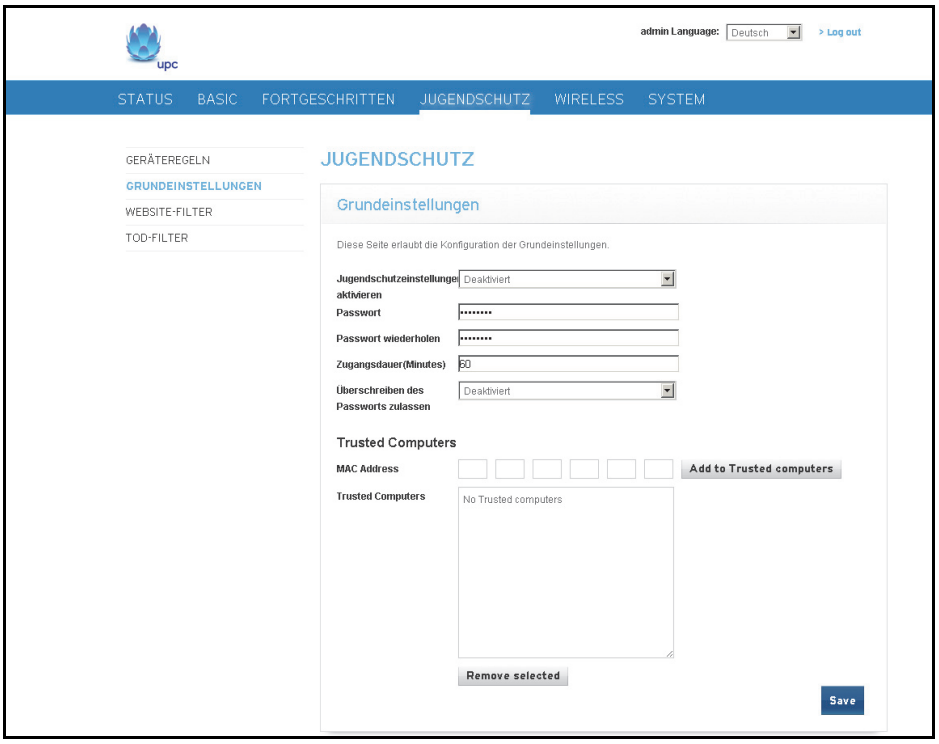
7.2 Die Grundeinstellungen-Option verwenden

Die **Grundeinstellungen**-Option ermöglicht es Ihnen, Regeln auszuwählen, um bestimmte Internetinhalte und Webseiten zu blockieren. Wenn Sie Ihre Jugendschutzeinstellungen geändert haben, klicken Sie auf die zutreffende Anwenden-, Hinzufügen- oder Entfernen-Schaltfläche, damit Ihre neuen Einstellungen wirksam werden. Aktualisieren Sie die Anzeige Ihres Browsers, um die aktuell aktiven Einstellungen anzuzeigen.

Schritte

Um Internetinhalte und Webseiten zu filtern:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf den **Jugendschutz**-Link.
2. Klicken Sie auf der linken Bildschirmseite auf **Grundeinstellungen**. Die **Grundeinstellungen**-Felder werden im nachstehenden Bildschirmbeispiel erklärt.



Bezeichnung	Beschreibung
Jugendschutz aktivieren	Aktiviert die Jugendschutzfunktion, wenn Aktiviert ausgewählt ist.
Passwort	Legt das Passwort fest.
Passwort wiederholen	Vergleicht das Passwort mit dem erneut eingegebenen Passwort.
Zugangsdauer	Die Zugangsdauer in Minuten.
Override-Passwort aktivieren	Aktiviert ein Override-Passwort für die Filtereinstellungen
Vertrauenswürdige Computer	
MAC-Adresse	Geben Sie die MAC-Adresse des vertrauenswürdigen Computers ein.
Zu vertrauenswürdigen Computern hinzufügen	Klicken Sie auf “Zu vertrauenswürdigen Computern hinzufügen”, um den Computer hinzuzufügen.

Bezeichnung	Beschreibung
Vertrauenswürdige Computer	Zeigt die vertrauenswürdigen Computer an.
Auswahl entfernen	Ermöglicht es Ihnen, ein Gerät aus der Liste der vertrauenswürdigen Computer auszuwählen und zu entfernen.
Speichern	Speichert alle Änderungen am Bildschirm und aktiviert den Jugendschutz, falls er aktiviert ist.

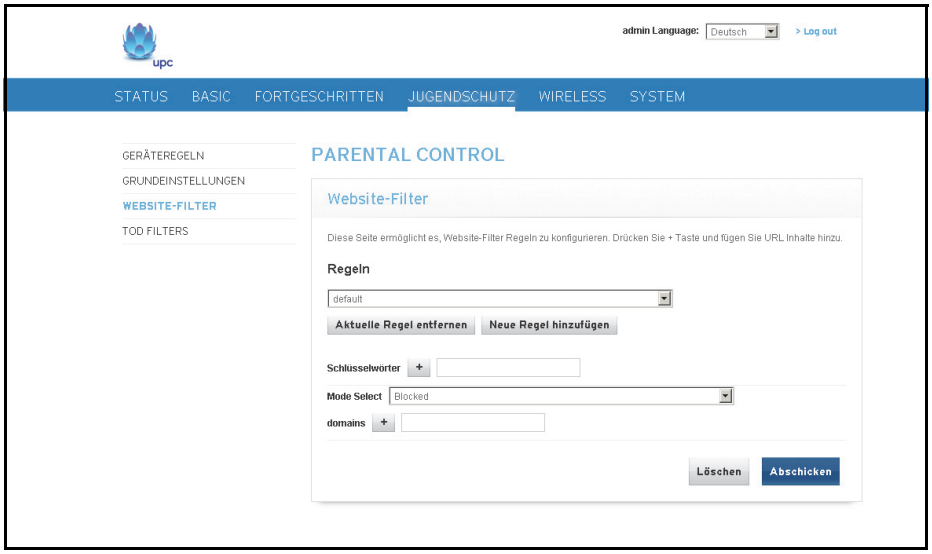
7.3 Die “Webseiten-Filter”-Option verwenden

Die **Webseiten-Filter**-Option ermöglicht es Ihnen, einzustellen, auf welche Webseiten vom Gerät zugegriffen werden kann.

Schritte

Um die Webseiten-Filter zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Jugendschutz.**
2. Klicken Sie auf der linken Bildschirmseite auf **Webseiten-Filter**. Die **Webseiten-Filter**-Felder werden im nachstehenden Bildschirmbeispiel erklärt.



Bezeichnung	Beschreibung
Regeln	Listet die bestehenden Regeln in einer Drop-Down-Liste auf.
Aktuelle Regel entfernen	Löscht eine Regel. Wählen Sie die Regel in der Drop-Down-Liste aus und klicken Sie auf Entfernen.
Neue Regel hinzufügen	Klicken Sie auf die “Neue Regel hinzufügen”-Schaltfläche, um eine neue Regel hinzuzufügen.
“Eine Regel hinzufügen”-Pop-Up-Fenster	
Regelname	Geben Sie den Namen der hinzuzufügenden Regel ein.

Bezeichnung	Beschreibung
Abbrechen	Klicken Sie auf Abbrechen, um das Hinzufügen der neuen Regel abzubrechen.
Erstellen	Klicken Sie auf Erstellen, um die neue Regel hinzuzufügen.
Keywords	Ermöglicht es Ihnen, Schlagwörter hinzuzufügen, um Webseitenadressen (URLs) zu sperren, die diese Wörter enthalten.
Modusauswahl	Wählen Sie den Modus ‘Erlaubt’ oder ‘Gesperrt’ für die neue Regel aus.
Domains	Ermöglicht Ihnen, eine Liste von Domains zu erstellen, die je nach ausgewähltem Modus erlaubt oder gesperrt sind.
Löschen	Löscht die im Bildschirm eingegebenen Informationen.
Anwenden	Speichert alle Änderungen.

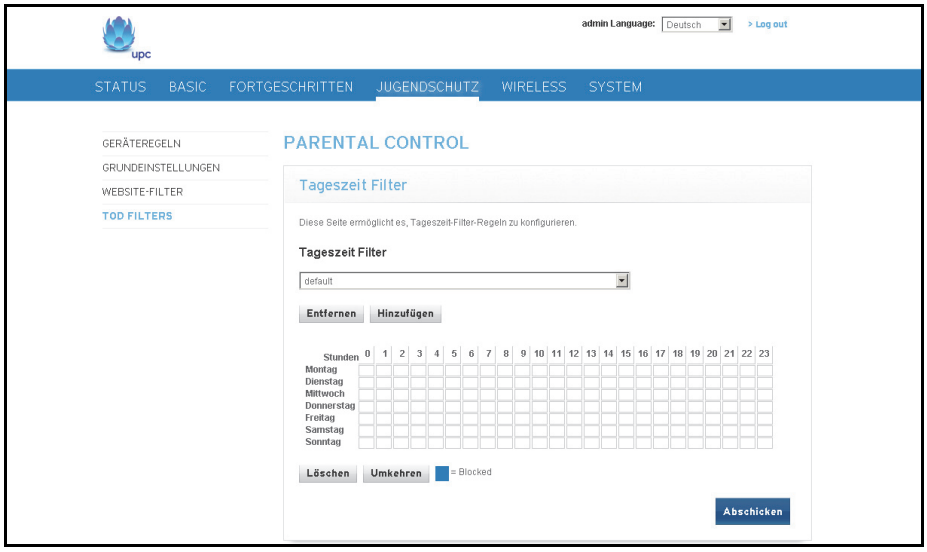
7.4 Die ToD-Filter-Option verwenden

Die **ToD-Filter**-Option ermöglicht Ihnen die zeitbasierte Konfiguration von Zugriffsregeln, die den gesamten Internet-Datenverkehr zu bestimmten Zeiten sperren.

Schritte

Um die ToD-Filter-Regel zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Jugendschutz**.
2. Klicken Sie auf der linken Bildschirmseite auf **ToD-Filter**. Die **ToD-Filter**-Felder werden im nachstehenden Bildschirmbeispiel erklärt.



Bezeichnung	Beschreibung
Regeln	Listet die bestehenden ToD-Filter-Regeln in einer Drop-Down-Liste auf.
Entfernen	Löscht eine Regel. Wählen Sie die Regel in der Drop-Down-Liste aus und klicken Sie auf die Entfernen-Schaltfläche.
Hinzufügen	Fügt eine neue Regel hinzu. Geben Sie einen Regelnamen ein und klicken Sie auf die Hinzufügen-Schaltfläche. Das “Eine Regel hinzufügen”-Fenster öffnet sich.
“Eine Regel hinzufügen”-Pop-Up-Fenster	
Regelname	Ermöglicht es Ihnen, den Regelnamen einzugeben.
Abbrechen	Klicken Sie auf Abbrechen, um das Hinzufügen der Regel abzubrechen.
Erstellen	Klicken Sie auf Erstellen, um die Regel zu erstellen.
Stunden/Wochentage	Ermöglicht es Ihnen, für die Regel bestimmte Wochentage und Tageszeiten festzulegen, an denen der Internetzugriff gesperrt wird.
Löschen	Um die angezeigten Protokolleinträge zu löschen, klicken Sie auf Löschen.
Umkehren	Die ausgewählte Tageszeit/den ausgewählten Wochentag umkehren.
Gesperrt	Gesperrte Tageszeiten sind blau markiert.
Anwenden	Speichert die Änderungen.

8 Das Wireless-Menü

Verwenden Sie das Wireless-Menü, um ein Wireless-Netzwerk zu konfigurieren. Es gibt Konfigurationsoptionen für 2,4-GHz- und 5-GHz-Bereiche. Bitte beachten Sie, dass nur jeweils ein Bereich aktiv sein kann. Die Screenshots für Sicherheit, Erweitert, Zugriffssteuerung und WPS-Optionen sind für die 2,4- und 5-GHz-Bereiche identisch. Details für die 2,4-GHz-Bereich-Screenshots werden gezeigt.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Die Wireless-Funk-Option verwenden auf Seite 57
- Die Sicherheit-Option verwenden auf Seite 59
- Die Erweitert-Option verwenden auf Seite 64
- Die Zugriffssteuerung-Option verwenden auf Seite 66
- Die WPS-Option verwenden auf Seite 67
- Installation und Fehlerbehebung für das Wireless-Netzwerk auf Seite 68

Schritte

Um auf das Wireless-Menü zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Wireless**.

8.1 Die Wireless-Funk-Option verwenden

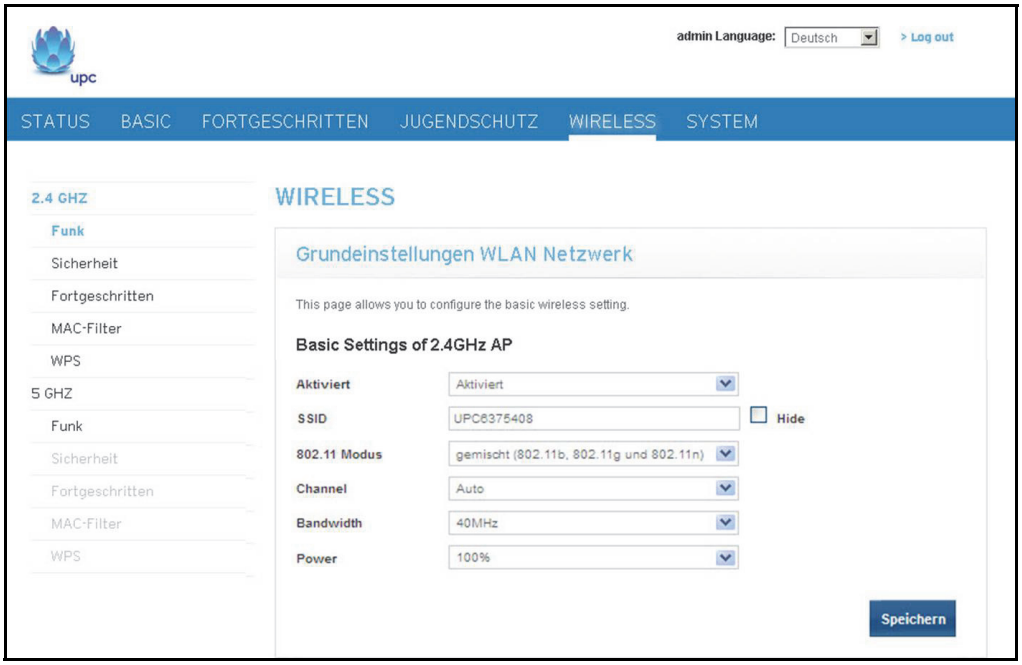
Die **Funk**-Option wird verwendet, um den Wireless-Funk, einschließlich Kanalnummer, und die Bandbreitensteuerung zu konfigurieren. Verwenden Sie die Funk-Option, um entweder den 2,4-GHz- oder den 5-GHz-Bereich zu aktivieren. Es kann nur jeweils einer aktiv sein.

Schritte

Um Wireless-Verbindungen zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Wireless**.
2. Klicken Sie im linken Menü **entweder** unter der **2,4-GHz-** oder der **5-GHz-**Bereich-Option auf **Radio.** Beschreibungen der Felder werden unter den Bildschirmbeispielen aufgelistet.

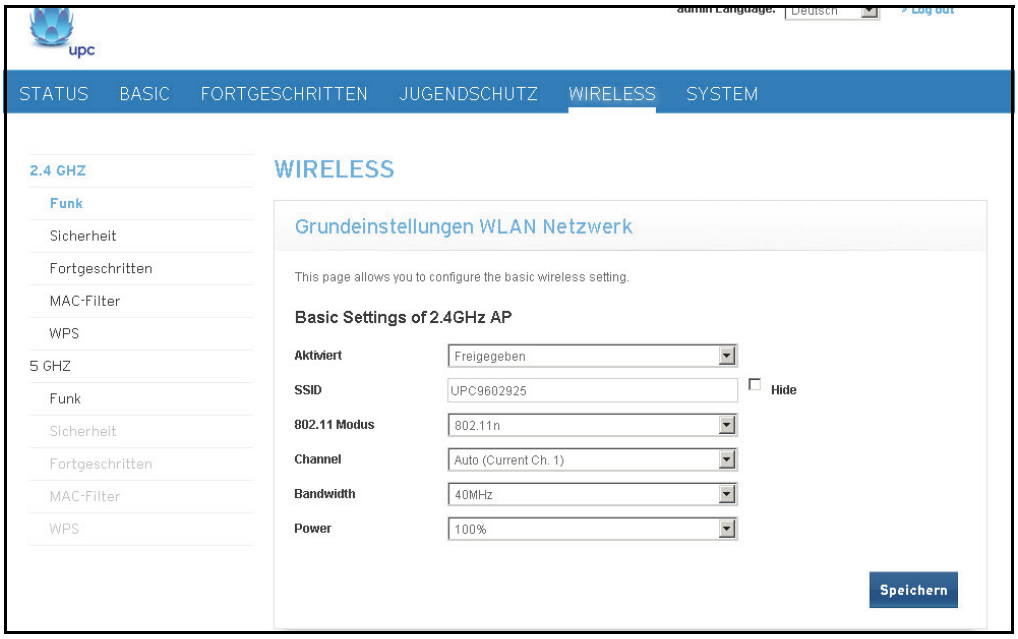
Screenshot für gemischten Modus (802.11b, 802.11g und 802.11n)



Bezeichnung	Beschreibung
Aktivieren	Ermöglicht es Ihnen, den Status des Wireless-Funks auszuwählen; Aktiviert oder Deaktiviert.
SSID	Legt den SSID (Service Set Identifier) des Gateways fest, welcher der öffentliche Name des Wireless-Netzwerks ist.
802.11-Modus	Ermöglicht es Ihnen, die Netzwerkmodusoption auszuwählen. Die Optionen sind: 1. Gemischt (802.11b, 802.11g und 802.11n) 2. 802.11b 3. 802.11g Im 5-GHz-Modus sind die Netzwerkmodusoptionen: 1. Gemischt (802.11a und 802.11n) 2. 802.11a
Kanal	Ermöglicht es Ihnen, einen der Kanäle aus der Drop-Down-Liste auszuwählen, der mit Ihren Netzwerkeinstellungen übereinstimmt. Alle Geräte in Ihrem Wireless-Netzwerk müssen auf demselben Kanal senden, um kommunizieren zu können. Für eine automatische Kanalauswahl können Sie **Auto** auswählen.

Bezeichnung	Beschreibung
Bandbreite	Wählen Sie zwischen den folgenden Kanaloptionen aus: 1. 20 MHz 2. 40 MHz
Leistung	Legt den Prozentsatz für die Ausgangsleistung des Funks fest.
Speichern	Speichert Änderungen.

Screenshot für 802.11b- und 802.11g-Modi



Beachten Sie, dass bei 802.11g und 802.11b kein “Bandbreite”-Feld vorhanden ist. Die Kanalbandbreite für diese Modi beträgt 20 MHz. Dasselbe gilt für 802.11a im 5-GHz-Bereich.

8.2 Die Sicherheit-Option verwenden

Die Sicherheit-Option ermöglicht es Ihnen, mehrere Wireless-Sicherheitseinstellungen zu konfigurieren.

Schritte

Um auf die Wireless-Sicherheitsoption zuzugreifen:

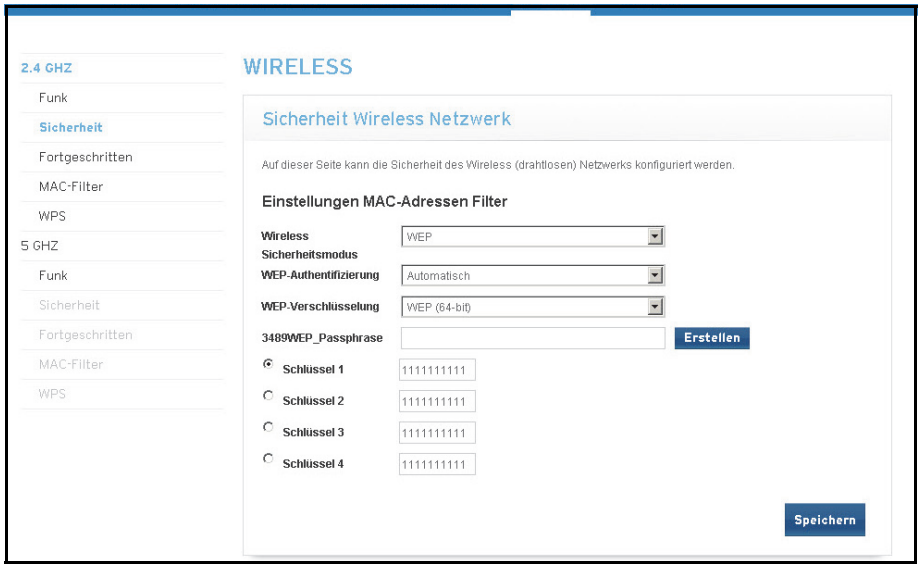
1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Wireless**.
2. Klicken Sie entweder unter der 2,4-GHz- oder der 5-GHz-Bereich-Option im linken Menü auf **Sicherheit.** Die Sicherheitsmodusoptionen beinhalten:
   - ❖KEINE

- ❖WEP
- ❖WPA-Personal
- ❖WPA-Enterprise

3. Für jede Sicherheitsmodusoption sind unter den Bildschirmbeispielen Feldbeschreibungen aufgelistet.

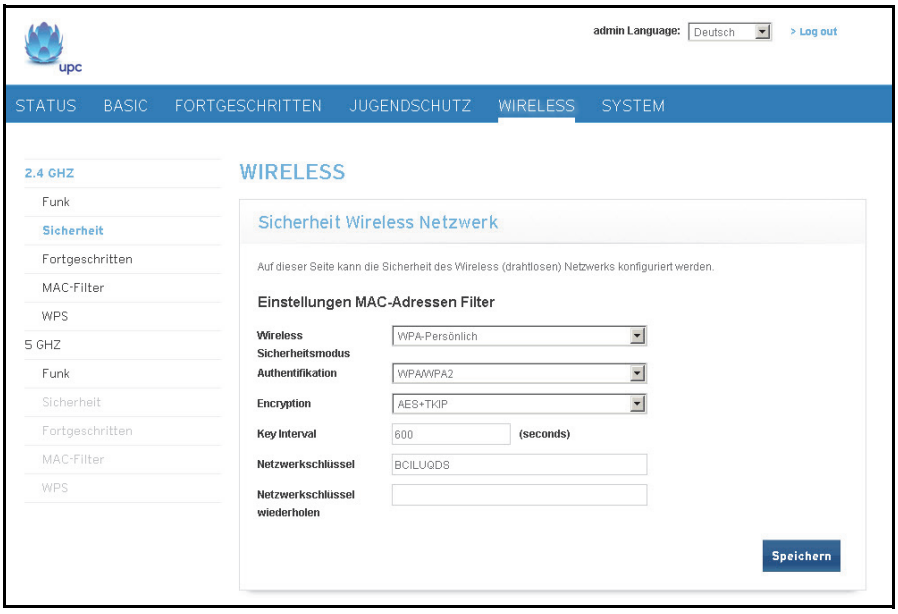
KEINE ausgewählt für Sicherheitsmodus

WEP-Sicherheitsmodus



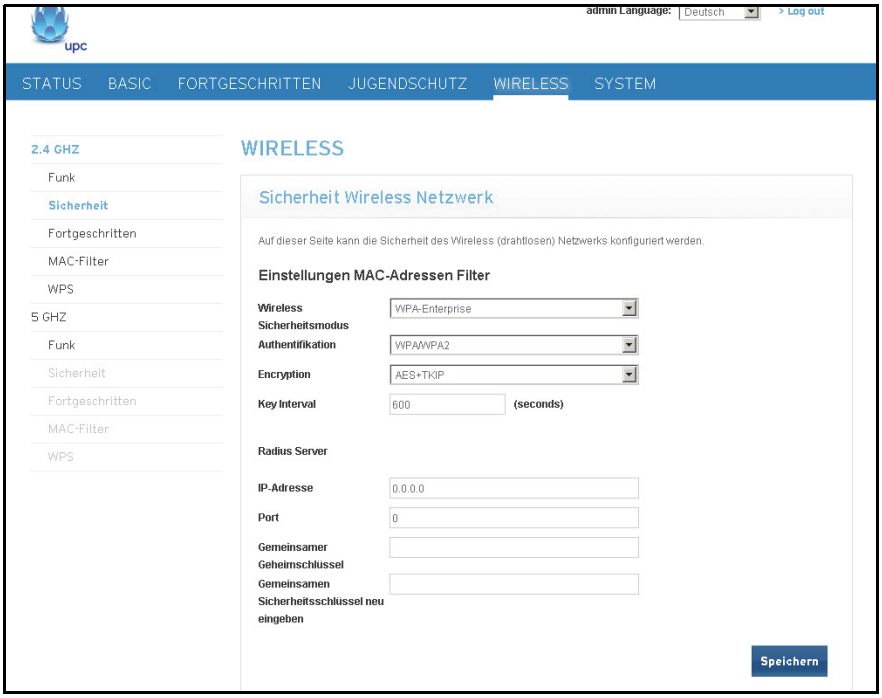
Bezeichnung	Beschreibung
Wireless-Sicherheitsmodus	Legt den Wireless-Sicherheitsmodus fest. Beachten Sie, dass WEP nicht ausgewählt werden kann, wenn der 802.11-Modus im gemischten Modus konfiguriert ist. WEP ist nur in den 802.11b- oder 802.11g-Modi einsetzbar. Aufgrund bekannter Sicherheitsprobleme mit dieser Regel wird empfohlen, nach Möglichkeit die Verwendung von WEP zu vermeiden.
WEP-Authentifizierung	Legt die Authentifizierungsmethode fest. Die Optionen sind: 1. Automatisch 2. Shared Key
WEP-Verschlüsselung	Legt die WEP-Verschlüsselung fest. Die Optionen sind: 1. WEP (64-bit) 2. WEP (128-bit)
WEP-Passphrase	Wählen Sie eine Wireless-Passphrase aus (wischen 8 und 63 Zeichen) und geben Sie sie hier ein.
Erstellen	Klicken Sie auf Erstellen, um die Netzwerkschlüssel zu erstellen.
Schlüssel 1 - Schlüssel 4	Wählen Sie aus, welcher WEP-Schlüssel (1-4) als Standard-Übertragungsschlüssel verwendet wird. Das empfangende Gerät muss denselben Schlüssel verwenden. Wenn Sie WEP-Schlüssel manuell eingeben möchten, statt eine Passphrase zu verwenden, füllen Sie die vorgegebenen Felder aus. 64-bit-Schlüssel erfordern 10 Zeichen, 128-bit-Schlüssel erfordern 26 Zeichen. Die Zeichen sind im Hexadezimalformat mit den Buchstaben A bis F und den Zahlen 0 bis 9.
Speichern	Speichert Änderungen.

WPA-Personal-Sicherheitsmodus



Bezeichnung	Beschreibung
Wireless-Sicherheitsmodus	Legt den Wireless-Sicherheitsmodus fest.
Authentifizierung	Legt die Authentifizierungsmethode fest. Die Optionen sind: 1. WPA 2. WPA2 3. WPA/WPA2
Verschlüsselung	Legt den Verschlüsselungsalgorithmus fest. Die Optionen sind: 1. AES 2. TKIP 3. AES+TKIP Beachten Sie, dass TKIP nicht ausgewählt werden kann, wenn der 802.11-Modus im gemischten Modus konfiguriert ist. Es ist nur in den 802.11b- oder 802.11g-Modi einsetzbar.
Schlüssel-Intervall	Geben Sie einen Schlüssel-Erneuerungsintervall (in Sekunden) ein, der das Gateway anweist, wie häufig es die Verschlüsselungsschlüssel ändern soll.
Passphrase	Geben Sie die Passphrase ein (auch Pre-shared Key, Passwort oder Netzwerkschlüssel genannt). Die Passphrase ist auf dem Produktetikett aufgedruckt. Siehe Standardwerte und -Logins auf Seite 9 für weitere Informationen.
Passphrase wiederholen	Geben Sie die Passphrase zur Überprüfung erneut ein.
Speichern	Speichert Änderungen.

WPA-Enterprise-Sicherheitsmodus



Bezeichnung	Beschreibung
Wireless-Sicherheitsmodus	Legt den Wireless-Sicherheitsmodus fest.
Authentifizierung	Legt die Authentifizierungsmethode fest. Die Optionen sind: 1. WPA 2. WPA2 3. WPA/WPA2
Verschlüsselung	Legt den Verschlüsselungsalgorithmus fest. Die Optionen sind: 1. AES 2. TKIP 3. AES+TKIP Beachten Sie, dass TKIP nicht ausgewählt werden kann, wenn der 802.11-Modus im gemischten Modus konfiguriert ist. Es ist nur in den 802.11b- oder 802.11g-Modi einsetzbar.
Schlüssel-Intervall	Geben Sie einen Schlüssel-Erneuerungsintervall (in Sekunden) ein, der das Gateway anweist, wie häufig es die Verschlüsselungsschlüssel ändern soll.
Radius-Server	
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse des Radius-Servers ein.
Port	Geben Sie die Portnummer am Radius-Server an.

Bezeichnung	Beschreibung
Gemeinsamer Geheimschlüssel	Geben Sie den gemeinsamen Geheimschlüssel ein, der vom Gateway und vom Radius-Server verwendet wird.
Gemeinsamen Geheimschlüssel wiederholen	Geben Sie den gemeinsamen Geheimschlüssel zur Überprüfung erneut ein.
Speichern	Speichert Änderungen.

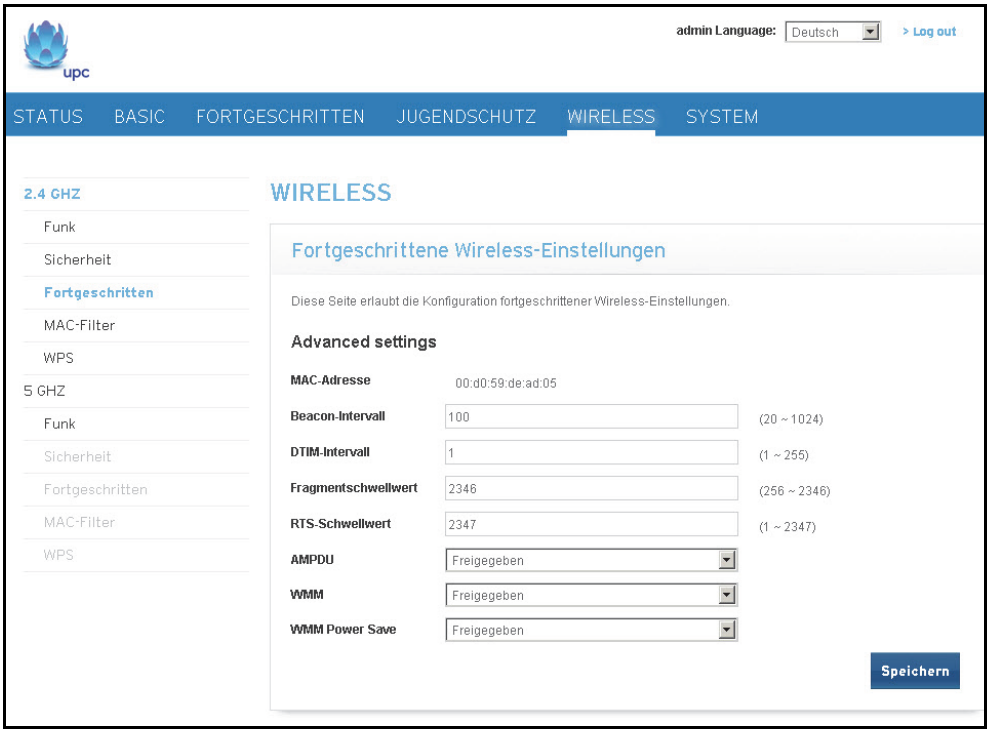
8.3 Die Erweitert-Option verwenden

Die erweiterten Wireless-Einstellungen ermöglichen es Ihnen, die erweiterten WLAN-Einstellungen des Wireless-Netzwerks für Ihr EVW3226 zu konfigurieren. Dieser Abschnitt wird verwendet, um die erweiterten Wireless-Funktionen zu konfigurieren.

Schritte

Um auf die erweiterte Wireless-Sicherheitsoption zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Wireless**.
2. Klicken Sie entweder unter der 2,4-GHz- oder 5-GHz-Bereich-Option im linken Menü auf **Erweitert.** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
MAC-Adresse	Zeigt die MAC-Adresse des Gateways an.
Beacon-Intervall	Der Beacon-Intervall-Wert zeigt den Frequenzintervall des Beacons an. Ein Beacon ist eine Paketübertragung vom Gateway, um das Wireless-Netzwerk zu synchronisieren. Der Standardwert ist 100.
DTIM-Intervall	Legt den DTIM-Intervall von 1 bis 255 ms fest. Dieser Wert zeigt an, wie oft das Gateway eine Delivery Traffic Indication Message (DTIM) versendet. Niedrigere Einstellungen führen zu effizienterem Netzwerkbetrieb, und hindert Ihre Wireless-Clients daran, in einen energiesparenden Ruhemodus zu wechseln. Höhere Einstellungen ermöglichen es Ihren Wireless-Clients, in den Ruhemodus zu wechseln und so Strom zu sparen, beeinträchtigen jedoch Wireless-Übertragungen. Der Standardwert ist 1.
Fragmentschwellwert	Bestimmt die Fragmentierungsschwellwert-Paketgröße zwischen 256 - 2346 Bytes. Fragmentierung findet statt, wenn die Größe eines Pakets den Fragmentierungsschwellwert übersteigt. Die Standardeinstellung ist 2346.
RTS-Schwellwert	Der RTS-Schwellwert legt das Paketgrößenlimit fest. Wenn der Schwellwert überschritten wird, wird die “Ready To Send/Clear To Send (RTS/CTS)”-Funktion aufgerufen. Der zulässige Einstellungsbereich liegt zwischen 1 und 2347 Bytes. Die Standardeinstellung ist 2347 Bytes.
AMPDU	Ermöglicht es Ihnen, den AMPDU-Status auf Aktiviert oder Deaktiviert zu setzen. AMPDU (MAC Protocol Data Unit Aggregation) verpackt mehrere MPDUs, um den Overhead zu verringern. Der Standardwert ist Aktiviert.
WMM	Ermöglicht es Ihnen, den WMM-Status auf Aktiviert oder Deaktiviert zu setzen. Wenn WMM (WiFi-Multimedia) aktiviert ist, wird Voice- und Multimedia-Datenverkehr eine höhere Priorität als anderem Datenverkehr zugewiesen. Die Standardeinstellung ist aktiviert.
WMM-Stromsparmodus	Ermöglicht es Ihnen, den WMM-Stromsparmodus zu aktivieren oder zu deaktivieren. Die Standardeinstellung ist aktiviert.
Speichern	Speichert Änderungen.

Anmerkung: Es wird allgemein empfohlen, dass Sie alle Standardwert-Einstellungen auf dieser Setup-Seite belassen. Änderungen könnten die Leistung oder die WLAN-Stabilität negativ beeinflussen. Um auf die Standardwerte zurückzusetzen, können Sie eine Rücksetzung auf Werkseinstellungen durchführen. Siehe Die Werkseinstellung-Option verwenden auf Seite 77

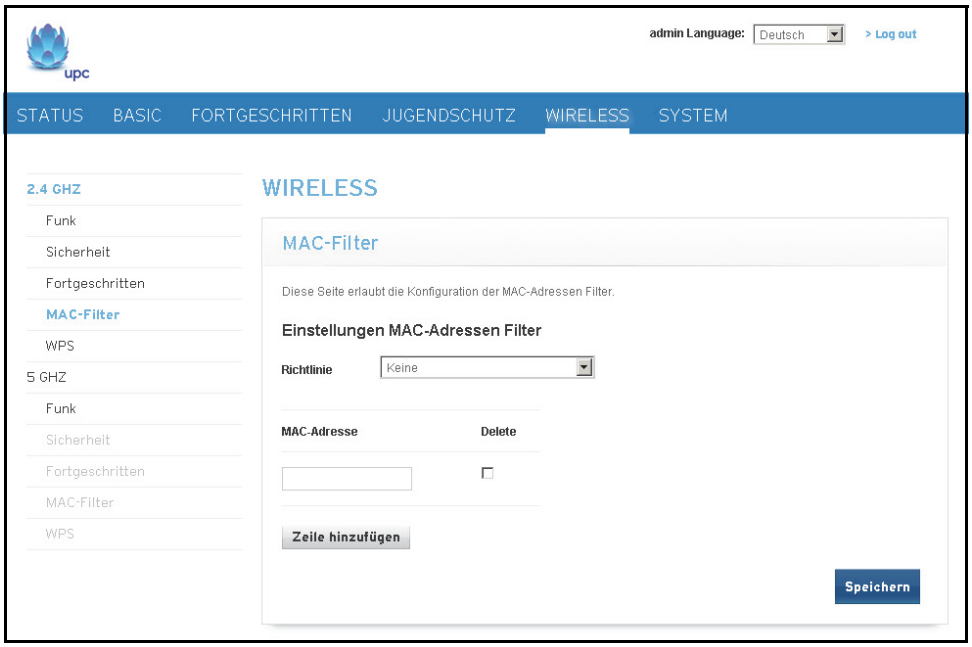
8.4 Die Zugriffssteuerung-Option verwenden

Verwenden Sie die **Zugriffssteuerung**-Option, um zu konfigurieren, welche Client-Geräte auf Ihre Wireless-Netzwerk zugreifen können.

Schritte

Um die Optionen für die Wireless-Zugriffssteuerung zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Wireless**.
2. Klicken Sie entweder unter der 2,4-GHz- oder der 5-GHz-Bereich-Option im linken Menü auf **Zugriffssteuerung**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Richtlinien	Ermöglicht es Ihnen, eine Zugriffssteuerungsregel auszuwählen. Die Optionen sind: 1. Keine 2. Erlaubt-Liste 3. Verweigert-Liste
MAC-Adresse	Ermöglicht es Ihnen, die MAC-Adressen der Geräte einzugeben, für die Sie den Zugriff steuern möchten.
Zeile hinzufügen	Ermöglicht, dass zusätzliche MAC-Adressen eingegeben werden können.
Speichern	Speichert Änderungen.

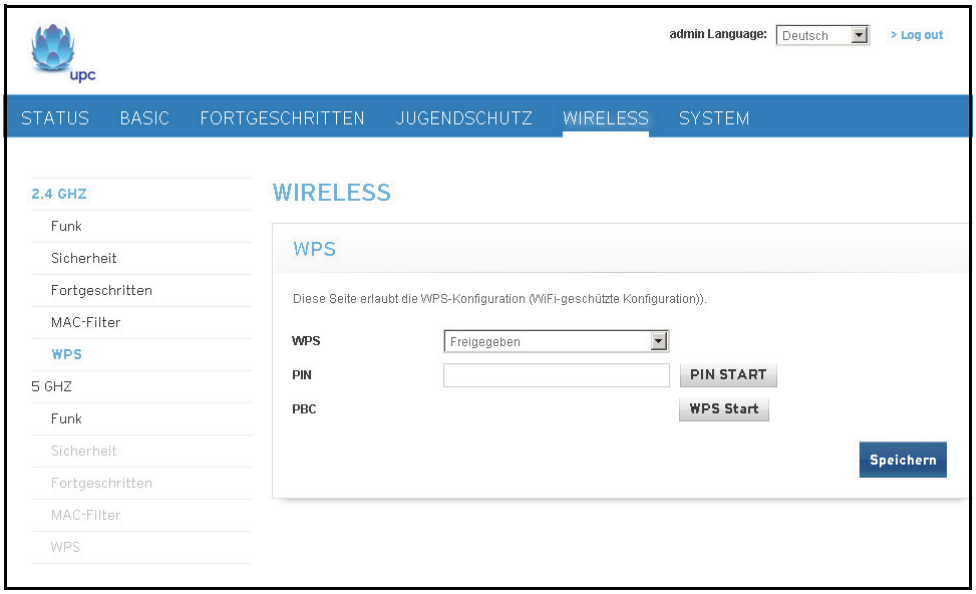
8.5 Die WPS-Option verwenden

WPS (WiFi Protected Setup) ist eine Standardmethode, um auf einfache Weise eine sichere Verbindung zwischen Ihrem EVW3226 und Computern oder anderen Wireless-Geräten (Clients), die WPS unterstützen, herzustellen. Wenn WPS aktiviert ist, können Sie anderen Wireless-Geräte verbinden, indem Sie die WPS PBC (PushButton Control) am Gerät (wenn vorhanden) und an Ihrem EVW3226 betätigen, oder indem Sie die WPS-PIN Ihres Wireless-Geräts eingeben und dann auf die “PIN START”-Schaltfläche klicken.

Schritte

Um die WPS-Optionen zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Wireless**.
2. Klicken Sie unter der 2,4-GHz-Bereich-Option im linken Menü auf **WPS.** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
WPS	Ermöglicht es Ihnen, den WPS-Status auf Aktiviert oder Deaktiviert zu setzen.
PIN	Wenn der Client, mit dem Sie verbinden möchten, über eine WPS-PIN (persönliche Identifikationsnummer) verfügt, geben Sie die Nummer hier ein und klicken Sie auf die “PIN START”-Schaltfläche. Die PIN des Clients kann im WPS-Setup-Dienstprogramm des Clients gefunden werden.
PBC	Wenn der Client, mit dem Sie verbinden möchten, über eine WPS-PBC (PushButton Control) verfügt, klicken Sie auf die “PBC START”-Schaltfläche am WPS-Bildschirm, oder betätigen Sie die WPS-Taste an Ihrem EVW3226. Siehe EVW3226 Frontblende auf Seite 7 für die Position der WPS-Taste am EVW3226. Betätigen Sie gleichzeitig die WPS-Taste am Client-Gerät. Die Verbindung wird automatisch eingerichtet.
Speichern	Speichert Änderungen.

8.6 Installation und Fehlerbehebung für das Wireless-Netzwerk

Verwenden Sie die Informationen in diesem Abschnitt als Unterstützung, um Ihre Wireless-Umgebungen zu verstehen, zu installieren und deren Fehler zu beheben:

- ❑ Empfangsfeldstärke verstehen auf Seite 69
- ❑ Entfernungen zwischen Wireless-Gateway und Wireless-Client beurteilen auf Seite 69
- ❑ Einen Wireless-Kanal auswählen auf Seite 71

Empfangsfeldstärke verstehen

Die Empfangsfeldstärke (RSSI) wird von verbundenen Wireless-Client-Geräten zum Wireless-Gateway und umgekehrt gemessen. Dieser Wert kann die Wireless-Geschwindigkeiten/Leistung stark beeinflussen. Er ist abhängig von:

- ❑ Materialien (zum Beispiel Freibereich, Beton, Bäume)
- ❑ Distanz zwischen den Wireless-Clients und dem Wireless-Gateway
- ❑ Wireless-Leistungsvermögen der Client-Geräte

Entfernungen zwischen Wireless-Gateway und Wireless-Client beurteilen

Die Informationen in diesem Abschnitt helfen Ihnen festzustellen, wie weit ein Wireless-Gateway von Wireless-Client-Geräten entfernt platziert werden kann. Umgebungsbedingte Abweichungen beinhalten die Leistungsfähigkeiten der Wireless-Clients und die Materialarten, die das Wireless-Signal durchlaufen muss. Wenn das Wireless-Gateway und die Wireless-Clients den Distanzschwellwert zwischen den beiden erreichen, vermindert sich die Netzwerkleistung.

Schritte

Um die Platzierung des Wireless-Gateways zu bestimmen:

1. Verbinden Sie einen Wireless-Client mit dem Wireless-Gateway. Siehe Geräte mit dem Netzwerk verbinden auf Seite 13, falls erforderlich.
2. Platzieren Sie den Wireless-Client etwa einen Meter vom Wireless-Gateway entfernt.
3. Verwenden Sie die folgende Tabelle, um festzustellen, welche Materialien das Wireless-Signal durchlaufen muss, um die erwünschte Wireless-Abdeckungsdistanz zu erreichen.

Dämpfungsberücksichtigungen bei 2,4 GHz

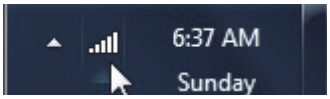
Material	Dämpfung
Steckverbinder/Kabel	3,5 dB
Freiraum	0,24 dB / Fuß
Innen-Trockenbauwand	3 dB bis 4 dB
Großraumbürowand	2 dB bis 5 dB
Holztür (hohl/massiv)	3 dB bis 4 dB
Ziegel-, Betonwand (Anmerkung 1)	6 dB bis 18 dB
Glasfenster (nicht verdunkelt)	2 dB bis 3 dB
Doppeltes Schichtglas	13 dB
Kugelsicheres Glas	10 dB
Stahl-/Notausgangstür	13 dB bis 19 dB

Dämpfungsberücksichtigungen bei 2,4 GHz

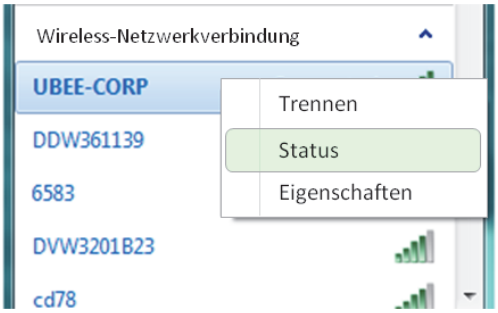
Material	Dämpfung
Menschlicher Körper	3 dB
Bäume (Anmerkung 2)	0,15 dB / Fuß (0,3 m)
Anmerkung 1: In verschiedenen Teilen der Welt werden unterschiedliche Arten von Beton verwendet, und die Stärke und Beschichtung unterscheidet sich je nachdem, ob sie in Böden, Innenwänden oder Außenwänden verwendet werden.	**Anmerkung 2**: Die Dämpfung, die durch Bäume verursacht wird, unterscheidet sich je nach Form und Dichte des Blattwerks deutlich.

4. Um die Wireless-Signalstärke und -Geschwindigkeit zu überprüfen, führen Sie für einen Computer mit Windows 7, der drahtlos mit dem Wireless-Gateway verbunden ist, die folgenden Schritte durch. Wenn der Wireless-Computer nicht verbunden ist, siehe Ein Wireless-Gerät verbinden auf Seite 14.

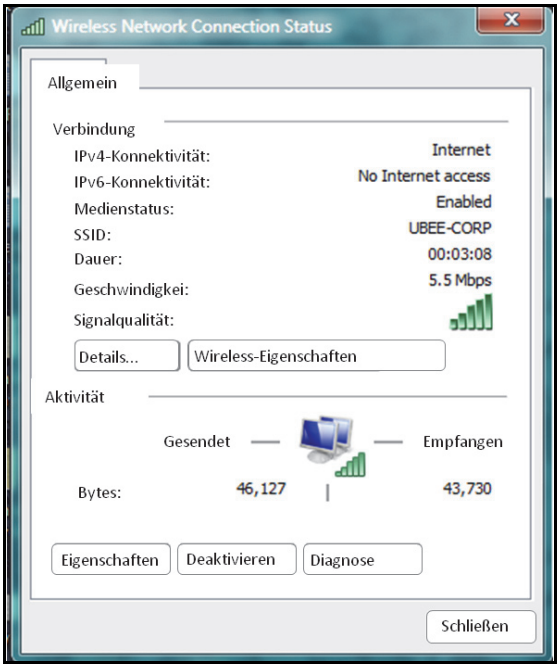
   a. Doppelklicken Sie auf das Drahtlosnetzwerk-Symbol auf Ihrer Windows-7-Taskleiste.



   b. Windows zeigt das Wort “Verbunden” neben dem Namen des aktuellen Drahtlosnetzwerks an. Rechtsklicken Sie darauf und wählen Sie im Menü “Status” aus.



   c. Überprüfen Sie die Geschwindigkeit und die Signalstärke im Fenster “Status der Drahtlosnetzwerkverbindung”.



Einen Wireless-Kanal auswählen

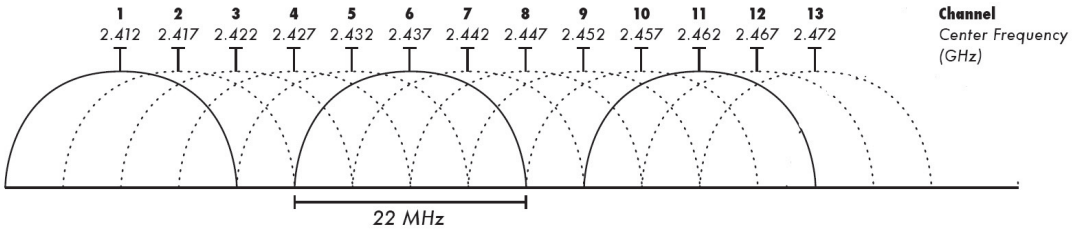
Sie müssen möglicherweise den Wireless-Kanal ändern, auf dem das Wireless-Gateway läuft, wenn Sie sich in Computer-, Test- und anderen Bereichen befinden, in denen mehrere Wireless-Zugriffstellen im 2,4-GHz-Bereich laufen.

In einigen Fällen möchten Sie vielleicht Ihren Wireless-Datenverkehr segmentieren, damit eine Gruppe von Geräten auf einem Kanal läuft, und eine andere Gruppe auf einem anderen Kanal läuft, und so weiter. Dazu konfigurieren Sie den Kanal für jede Wireless-Zugriffstelle individuell (falls mehrere vorhanden sind). Wenn Sie nur ein Wireless-Gerät in einer Umgebung steuern können, in der mehrere vorhanden sind, können Sie den Wireless-Kanal an Ihrem Gateway auf einen anderen ändern, der nicht stark verwendet wird.

Anmerkung

Um den Wireless-Übertragungskanal zu wechseln, siehe Die Wireless-Funk-Option verwenden auf Seite 57.

Das nachstehende Diagramm zeigt die in Europa verfügbaren 2,4-GHz-Kanäle an. Jeder verfügbare Kanal hat eine Bandbreite von 22 MHz. Da sich Kanäle überschneiden, ist es am besten, Kanäle auszuwählen, die die geringste Überschneidung haben (normalerweise 1, 5, 9 und 13 in Europa). Überschneidende Kanäle können zu Leistungsproblemen des Wireless-Netzwerks führen.



Quelle: Wikipedia.org, und IEEE-Artikel IEEE 802.11n-2009

9 Das System-Menü

Verwenden Sie das System-Menü, um das Benutzerpasswort zu ändern, den Router-Modus auszuwählen, EVW3226 Konfigurationseinstellungen zu sichern und wiederherzustellen, und um computerferne und lokale Protokollierung zu konfigurieren.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

- Die Passwort-Option verwenden auf Seite 73
- Die “Modus wechseln”-Option verwenden auf Seite 74
- Die “Backup und Wiederherstellung”-Option verwenden auf Seite 75
- Die Log-Option verwenden auf Seite 78

Schritte

Um auf das System-Menü zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System**.

9.1 Die Passwort-Option verwenden

Die **Passwort**-Option ermöglicht es, das Benutzerpasswort zu ändern.

Schritte

Um das Benutzerpasswort zu ändern:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Passwort.** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.

Bezeichnung	Beschreibung
Altes Passwort	Geben Sie das alte Passwort ein.
Neues Passwort	Ermöglicht es Ihnen, ein neues Passwort für das Benutzerkonto einzugeben.
Neues Passwort wiederholen	Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.
Speichern	Speichert Änderungen.

9.2 Die “Modus wechseln”-Option verwenden

Die **“Modus wechseln”**-Option ermöglicht es Ihnen, den Modus für den Router auszuwählen. Die “Modus wechseln”-Seite wird nur angezeigt, wenn sie von Ihrem Netzanbieter freigeschaltet ist. Standardmäßig ist er als Router konfiguriert, der die normalen Funktionen eines typischen Heim-Gateways mit Firewall-Schutz und Network Address Translation bietet.

In einigen Fällen möchte der Benutzer das Gateway vielleicht so konfigurieren, dass es als eine Bridge fungiert. Zum Beispiel um die Verwendung des eigenen Routers oder Firewall-Geräts des Teilnehmers zu ermöglichen. In solchen Fällen kann die Konfiguration im Menü wie unten beschrieben geändert werden.

Schritte

Um den Modus für den Router auszuwählen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Modus wechseln.** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.

Bezeichnung	Beschreibung
Modus wechseln	Legt den Router-Modus fest. Die Optionen sind: 1. Router-Modus 2. Bridge-Modus
Speichern	Speichert die Änderungen.

9.3 Die “Backup und Wiederherstellung”-Option verwenden

Die **“Backup und Wiederherstellung”**-Option ermöglicht die Sicherung der aktuellen Einstellungen des EVW3226, die Wiederherstellung einer zuvor gesicherten Konfiguration, und das Zurücksetzen auf Werkseinstellung.

Themen

Siehe nachfolgende Themen:

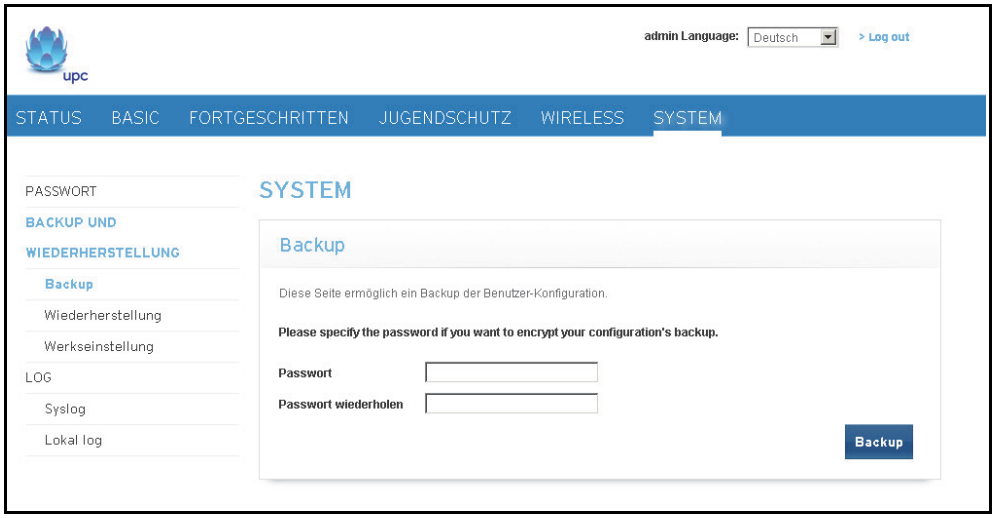
- Die Backup-Option verwenden auf Seite 75
- Die Wiederherstellung-Option verwenden auf Seite 76
- Die Werkseinstellung-Option verwenden auf Seite 77

9.3.1 Die Backup-Option verwenden

Schritte

Um die aktuellen Konfigurationseinstellungen Ihres Gateways zu sichern:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Backup.** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



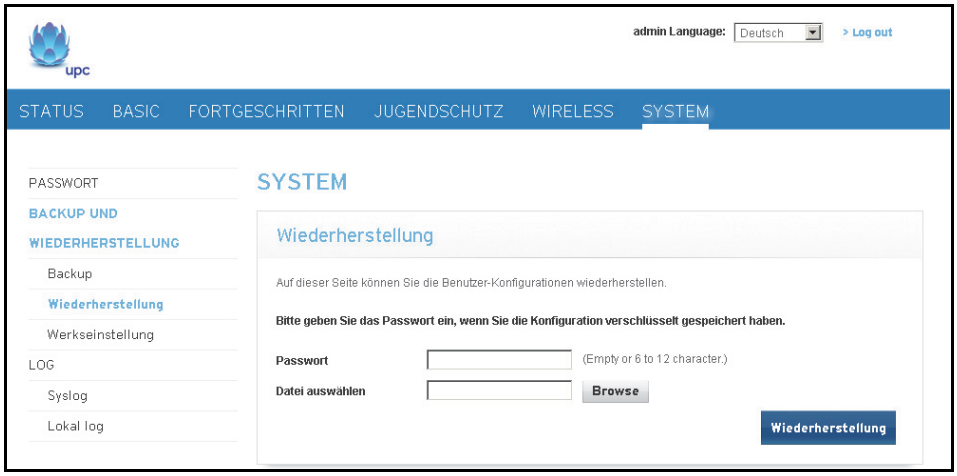
Bezeichnung	Beschreibung
Passwort	Geben Sie Ihr Passwort an, wenn Sie das Backup Ihrer Konfiguration verschlüsseln möchten. Lassen Sie das Feld frei, wenn Sie keine Verschlüsselung wünschen.
Passwort wiederholen	Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.
Backup	Klicken Sie auf die **Backup**-Schaltfläche, um den Backup-Prozess zu starten.

9.3.2 Die Wiederherstellung-Option verwenden

Schritte

Um eine zuvor gespeicherte Einstellung Ihres Gateways wiederherzustellen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Wiederherstellen**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



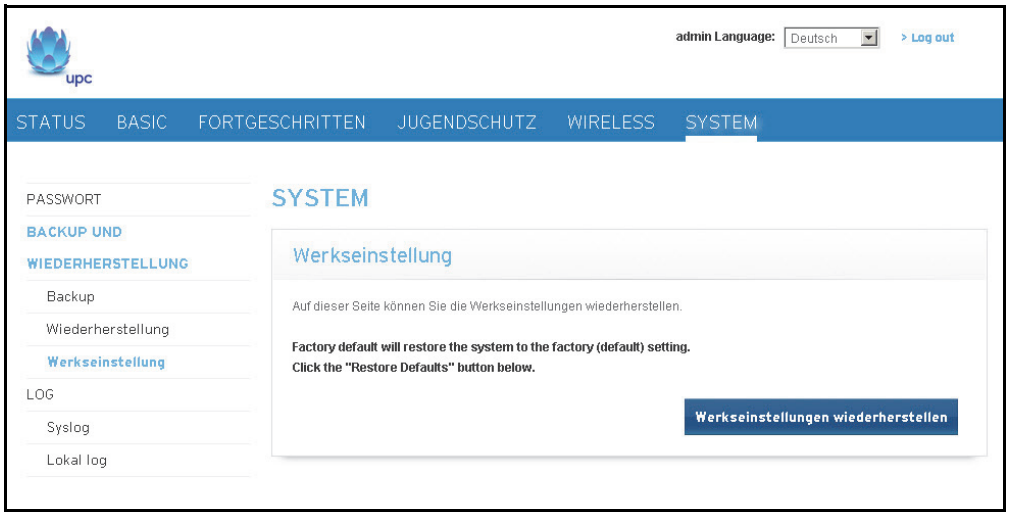
Bezeichnung	Beschreibung
Passwort	Geben Sie Ihr Passwort an, wenn Sie Ihre zuvor gespeicherte verschlüsselte Konfiguration wiederherstellen möchten.
Datei auswählen	Klicken Sie auf die Durchsuchen-Schaltfläche, um die zuvor gespeicherte Konfiguration zu suchen und auszuwählen.
Wiederherstellen	Klicken Sie auf die WIEDERHERSTELLEN-Schaltfläche, um die zuvor gespeicherte Konfiguration wiederherzustellen.

9.3.3 Die Werkseinstellung-Option verwenden

Schritte

Um die Konfiguration Ihres Gateways auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System**.
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Werkseinstellung**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Werkseinstellungen wiederherstellen	Klicken Sie auf die **"Werkseinstellungen wiederherstellen"**-Schaltfläche, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

Anmerkung: Alle angepassten Einstellungen werden verworfen und auf Werkseinstellungen zurückgesetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre Konfiguration zur späteren Verwendung speichern oder notieren. Sie können die Werkseinstellungen außerdem wiederherstellen, indem Sie die RESET-Taste an der Rückseite des EVW3226 drücken. Drücken Sie die Reset-Taste mit einem spitzen Gegenstand 5-10 Sekunden lang, bis sich das Betriebs-LED ausschaltet. Nachdem sich das Betriebs-LED ausgeschaltet hat, lassen Sie die Taste los. Wenn die Reset-Taste weniger als 5 Sekunden lang gedrückt wird, wird das Gateway neu gestartet.

9.4 Die Log-Option verwenden

Die **Log**-Option ermöglicht es Ihnen, Remote- und Lokal-Protokollierung zu konfigurieren.

- Die Syslog-Option verwenden auf Seite 78
- Die Lokal-Log-Option verwenden auf Seite 79

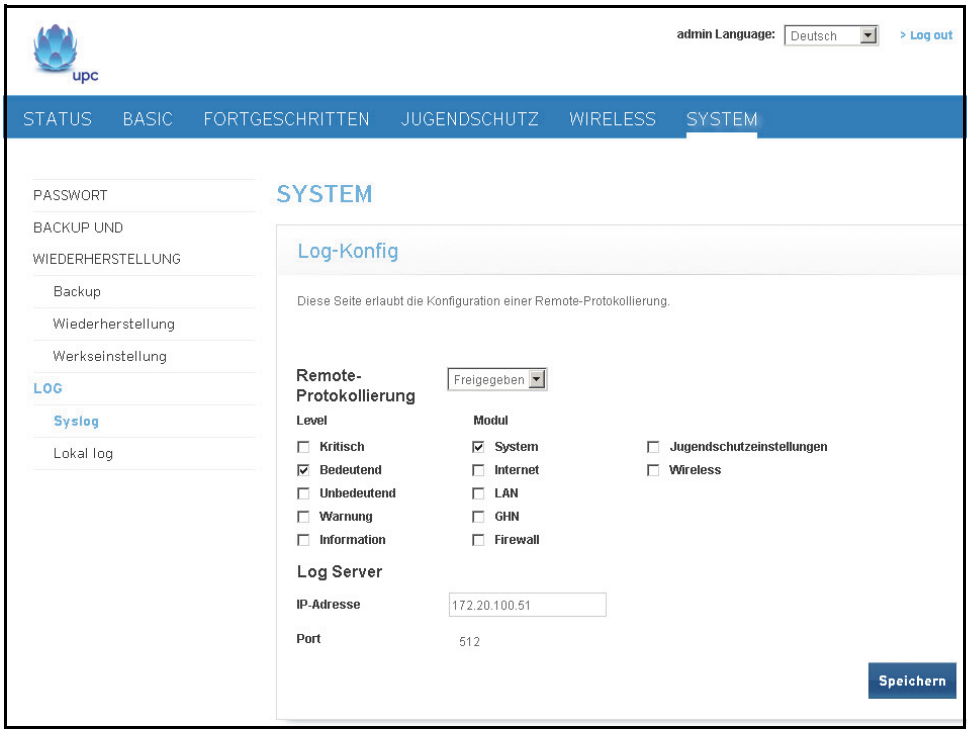
9.4.1 Die Syslog-Option verwenden

Die Syslog-Seite ermöglicht es Ihnen, eine Remote-Protokollierung einzurichten, indem Sie eine IP-Adresse angeben, unter der sich ein SysLog-Server befindet, und verschiedene Arten von Ereignissen auswählen, die auftreten können. Jedes Mal, wenn solch ein Ereignis eintritt, wird automatisch eine Benachrichtigung an den Log-Server gesendet.

Schritte

Um die Remote-Protokollierung einzurichten:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Syslog.** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Remote-Protokollierung	Aktiviert oder deaktiviert die Remote-Protokollierung
Stufe	Ermöglicht es Ihnen, die Stufe(n) der Ereignisse, die an den Log-Server gesendet werden sollen, auszuwählen.
Modul	Ermöglicht es Ihnen, das Modul/die Module der Ereignisse, die an den Log-Server gesendet werden sollen, auszuwählen.
Log-Server-IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse des Log-Servers an.
Port	Zeigt den Port des Log-Servers an.
Speichern	Speichert Änderungen.

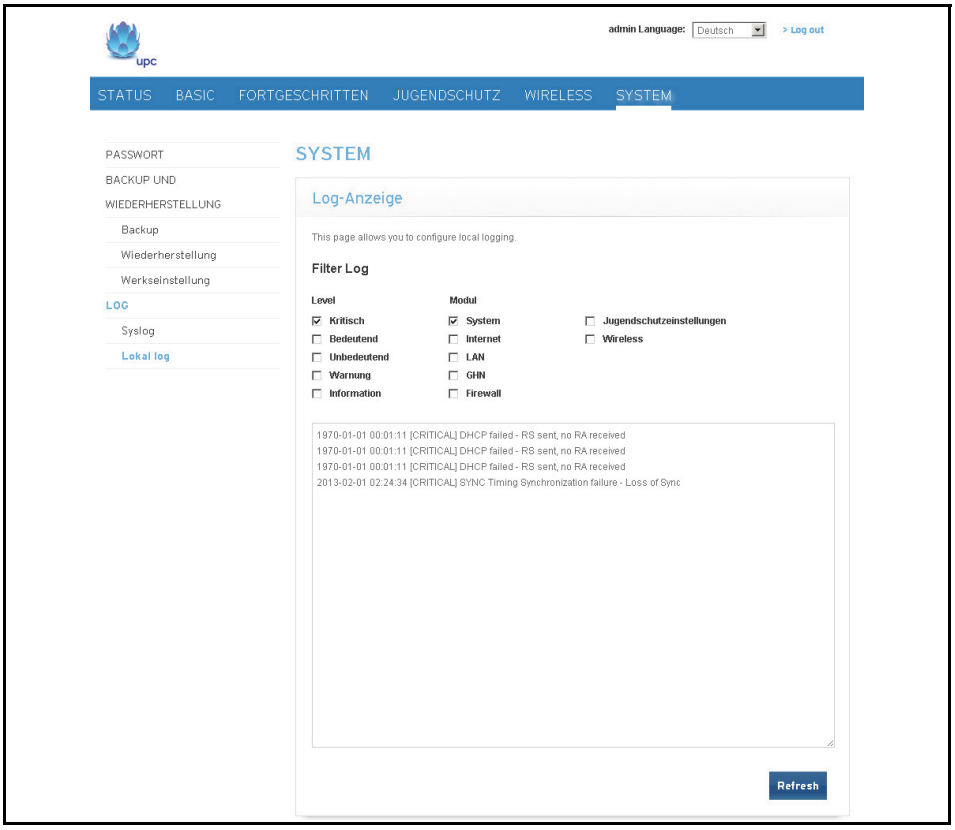
9.4.2 Die Lokal-Log-Option verwenden

Die Lokal-Log-Seite ermöglicht es Ihnen, die Lokal-Protokollierung zu konfigurieren, indem Sie verschiedene Arten von Ereignissen, die auftreten können, auswählen. Jedes Mal, wenn solch ein Ereignis eintritt, wird lokal eine Log-Nachricht aufgezeichnet und im Web-Benutzerinterface angezeigt.

Schritte

Um die lokale Protokollierung zu konfigurieren:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **System.**
2. Klicken Sie im linken Menü auf **Lokal-Log.** Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
Stufe	Ermöglicht es Ihnen, die Stufe(n) der Ereignisse, die an den Log-Server gesendet werden sollen, auszuwählen.
Modul	Ermöglicht es Ihnen, das Modul/die Module der Ereignisse, die an den Log-Server gesendet werden sollen, auszuwählen.
Aktualisieren	Aktualisiert die Protokollliste.

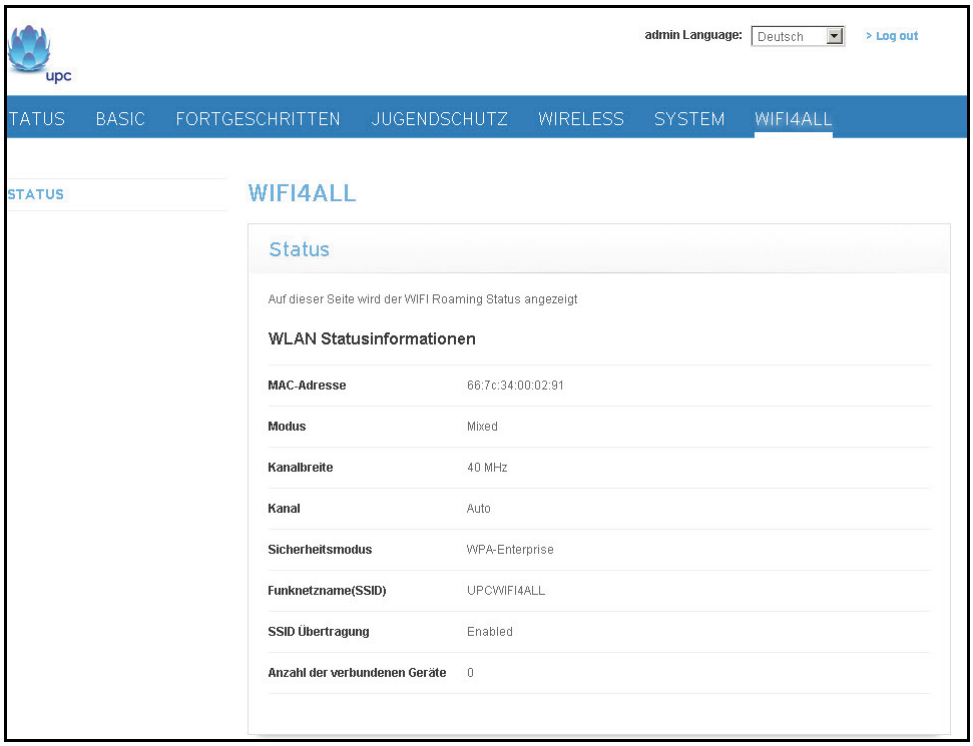
10 Das WIFI4ALL-Menü

WIFI4ALL ist eine Option, die von Ihrem Serviceanbieter angeboten wird, um Ihrem Gateway zu ermöglichen, auch als öffentlicher Hotspot zu fungieren. Diese Seite wird nur angezeigt, wenn der WIFI4ALL-Service von Ihrem Serviceanbieter freigeschaltet ist. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Serviceanbieter.

Schritte

Um auf die WIFI4ALL-Option zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **WIFI4ALL**. Die WIFI4ALL-Seite wird nur angezeigt, wenn der WIFI4ALL-Service aktiviert ist. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.



Bezeichnung	Beschreibung
MAC-Adresse	Zeigt die MAC-Adresse des WIFI4ALL-Netzwerks an.
Modus	Zeigt den aktuellen WIFI4ALL-Netzwerkmodus an.
Kanalbandbreite	Zeigt die aktuelle Kanalbandbreite des WIFI4ALL-Netzwerks an.
Kanal	Zeigt den aktuellen Übertragungskanal des WIFI4ALL-Netzwerks an.

Bezeichnung	Beschreibung
Sicherheitsmodus	Zeigt den aktuellen Wireless-Sicherheitsmodus des WIFI4ALL-Netzwerks an.
Netzwerkname (SSID)	Zeigt den öffentlichen Namen des WIFI4ALL-Netzwerks an.
SSID-Übertragung	Zeigt an, ob die SSID-Übertragung im WIFI4ALL-Netzwerk aktiviert oder deaktiviert ist.
Anzahl der verbundenen Geräte	Zeigt die Anzahl der drahtlos zum WIFI4ALL-Netzwerk verbundenen Geräte an.

11 Das DSLite-Menü

Mittels DSLite ermöglicht es Ihnen Ihr Serviceanbieter, am Internetprotokoll der nächsten Generation mit der Bezeichnung IPv6 teilzunehmen, während die Rückwärts-Kompatibilität mit dem häufig verwendeten IPv4-Protokoll bewahrt wird. Diese Seite wird nur angezeigt wenn sich das EVW3226 im IPv6-Router-Modus befindet. Die Funktion wird automatisch von Ihrem Serviceanbieter konfiguriert, und erfordert keine Benutzerkonfiguration. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren Serviceanbieter.

Schritte

Um auf die DSLite-Option zuzugreifen:

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **DSLite**. Beschreibungen der Felder werden unter dem Bildschirmbeispiel aufgelistet.

Bezeichnung	Beschreibung
AFTR-Domain-Name	Zeigt den voll qualifizierten Domain-Namen (FQDN) des bereitgestellten AFTRs an.
AFTR-IPv6-Adresse	Zeigt die IPv6-Adresse des bereitgestellten AFTRs an.
Status	Zeigt den Status des DS-Lite-Services an (Aktiv oder Inaktiv).

Ubee Interactive Europe
Beech Avenue 54-80
1119 PW Schiphol Rijk
Niederlande

www.ubeeinteractive.com
Verkauf (E-Mail): eusales@ubeeinteractive.com
Support (E-Mail) uesupport@ubeeinteractive.com

Dieses Dokument enthält verschiedene Markenzeichen von Ubee Interactive. Produkt- und Dienstleistungsverfügbarkeit können ohne Ankündigung geändert werden.

©2013 Ubee Interactive. Alle Rechte vorbehalten.
Januar 2013
Teil Nummer EVW3226